

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ  
ВИТЕБСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ УНИВЕРСИТЕТ

В.И. ПЕТУХОВ

## КУРС ЛЕКЦИЙ ПО ФЛЕБОЛОГИИ

Библиотека ВГМУ



ВИТЕБСК, 2002

УДК 616.14-089:615.03 (042.3/4)

~~ББК 54.102.3я7~~

П 31

Рецензент: Заслуженный деятель науки, заведующий кафедрой госпитальной хирургии  
ВГМУ, профессор М.Г.Сачек



299117

Петухов В.И. Курс лекций по флебологии. Витебск, ВГМУ, 2002. — 135 с.

П 31

ISBN 985-466-009-5

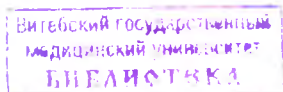
Курс лекций по флебологии включает в себя 11 лекций, посвященных истории развития учения о варикозной болезни нижних конечностей, основным анатомическим сведениям, а также актуальным вопросам диагностики и лечения варикозной болезни нижних конечностей. Приводимые в лекционном курсе данные оригинальны, так как являются результатом собственных исследований автора. Кроме того, автором представлена собственная классификация варикозной болезни и концепция лечебной стратегии и тактики, при этом варикозная болезнь рассматривается как этапное заболевание, требующее этапного лечения. Впервые в отечественной литературе систематизированы показания к флебосклерозирующей терапии и определены ее принципы.

Курс лекций соответствует учебной программе «Практическая флебология с основами флебосклерозирующей терапии» и предназначен слушателям факультета повышения квалификации, студентам старших курсов лечебно-профилактического факультета и врачам хирургам лечебной сети.

УДК 616.14-089:615.03 (042.3/4)

ББК 54.102.3я7

Утвержден Центральным учебно-методическим научным Советом ВГМУ  
( Протокол № 6 от 28.10.02 г. )



ISBN 985-466-009-5

© Петухов В.И., 2002.

© Витебский государственный  
медицинский университет, 2002.

## ЛЕКЦИЯ 1.

## ВВЕДЕНИЕ ВО ФЛЕБОЛОГИЮ.

Варикозная болезнь (ВБ) нижних конечностей относится к тому виду патологии, которая встречается часто, поражает большое количество людей, приносит значительные неудобства, а порой и страдания ее носителям. Варикозная болезнь приводит к значительным трудопотерям, а иногда и инвалидности, и в то же время редко привлекает внимание людей пишущих на медицинские темы. О варикозной болезни мало говорят на различных специализациях и усовершенствованиях, как правило, мимоходом, на фоне ярко и привлекательно звучащих вопросов, касающейся реконструктивной хирургии артерий и аорты, а уж тем более хирургии сердца. После выделения сердечно-сосудистой хирургии в отдельную отрасль, патология вен превратилась в этакую падчерицу, «золушку», которую общие хирурги относят к сосудистой хирургии, и поэтому не проявляют особого интереса к проблемам ВБ, особенно в научном плане, сосудистые же хирурги в большинстве своем считают занятие венозной патологией делом не их уровня. В результате сложилось положение, при котором молодым хирургам негде детально ознакомиться ни с самой патологией, ни с методами правильной диагностики и лечения. Если сегодня проанализировать амбулаторные карты больных в любой поликлинике республики, можно обнаружить такую терминологическую путаницу, такое несоответствие между реально существующим заболеванием вен и выставленным диагнозом, что просто диву даешься, а ведь слова, составляющие диагноз – это не просто слова, это программа лечения, следовательно, неправильная формула приводит к неправильному, или как минимум к неточному лечению. Очень много ошибок в дифференциальной диагностике посттромбофлебитического синдрома и декомпенсированного варикоза, что приводит к отказу от своевременного оперативного лечения там, где это еще возможно. Часто диагноз тромбофлебита глубоких вен ставится безосновательно, но преследует пациента всю оставшуюся жизнь, тогда как он должен получать адекватное лечение совсем по другому поводу. С другой стороны, далеко не всегда вовремя диагностируется развивающаяся венозная патология.

Большинство врачей, как правило, испытывает затруднения в оценке степени нарушения функции венозной системы, в установлении точного морфо-функционального диагноза. Показания к тому или иному методу лечения, базируются на представлениях, сложившихся 30-50 лет тому назад, в то же время, очень сложно собрать воедино все методы обследования, разработанные в доинструментальный период, и сопоставить их с данными инструментальных исследований. Большинство хирургов не могут реально определить для себя ценность функциональных проб, так как их реальное выполнение давно оставлено, поиски же по литературным источникам либо бесплодны, либо описания в них неточны.

Одним словом – клиническая флебология как бы застыла в развитии, удовлетворившись тем, что компенсированные формы варикоза вроде бы никому не мешают (хотя это совершенно не так), субкомпенсированные и частично декомпенсированные имеют хорошо отработанную тактику и технику оперативных вмешательств, а приведшие к инвалидности не так часты.

Есть и еще один аспект этой проблемы. Технике операций при ВБНК молодые хирурги обучаются как правило у старших коллег, однако это обучение практически не подкрепляется ни методическими материалами, ни теоретическими проработками. Считается, что операции по поводу ВБ, в сущности, просты, но потеря с годами мелких деталей, которые авторами признавались за существенные, приводят к накоплению ошибок, потере принципа и извращению операций, что в свою очередь ведет к нерадикальности лечения.

Появление интереса к иным методам лечения, подчас забытым или, казалось бы, навсегда оставленным, явление в медицине нередкое. Проходит время, всякое новое течение постепенно исчерпывает себя и в научном и в практическом плане, появляется неудовлетворенность результатами, а, следовательно, и стремление найти новые пути в лечебной практике. Здесь возможны два направления, первое – связано с кардинальным изменением взгляда на патологию и методы ее коррекции, как это произошло, например, с кардиологией, значительную часть которой составляет сейчас кардиохирургия, второе состоит в постепенной взаимной адаптации различных методов лечения в зависимости от формы, стадии, распространенности процесса.

Флебосклерозирующая терапия на протяжении всей своей истории большинством, как сторонников, так и противников ее, как правило, противопоставлялась оперативному лечению, с этим связаны периоды взлета и падения интереса к методу. Прямое, лобовое сравнение результатов оперативного и консервативного методов лечения варикозной болезни нам представляется методологически неправильным, так как это сравнение касается только методик лечения при каком-то заданном, базисном состоянии патологии. Между тем сама варикозная болезнь чрезвычайно вариабильна по времени и причинам ее возникновения, длительности существования, характеристикам венозной стенки, форме варикоza, распространенности и «географии» венозной сети. Кроме того, сравнивая голый результат, никто и никогда не упоминает о таких факторах, как неблагоприятное воздействие некоторых видов обезболивания, дополнительной эмоциональной нагрузки на больного, иной раз граничащей со стрессом при оперативном лечении. Достаточно серьезной проблемой оперативного лечения являются ложные рецидивы, которые на практике никогда повторно не оперируются.

В этом курсе лекций мы попытаемся определить место флебосклерозирующей терапии в лечении варикозной болезни, и, разумеется, представить технику и методику ее, тем более что последняя монография по этому вопросу на территории бывшего СССР вышла в 1948 году, то есть более 50 лет тому назад.

Материалы лекции основываются на большом опыте автора и данных собственных исследований, что позволило нам пересмотреть ряд позиций флебологии, таких как классификации варикозной болезни по характеру варикоза, распространенности, характеристике венозной стенки и так далее. То есть сам метод потребовал пересмотра ряда классификаций применительно к себе. Это позволило с одной стороны более точно прогнозировать результаты лечения, с другой - с течением времени и накоплением опыта, уточнить показания, и, следовательно, еще точнее определить ту нишу, которую, по нашему мнению, должна занять флебосклерозирующая терапия в системе лечения варикозной болезни. Кроме того, сложилось представление о том, что большая группа пациентов требует сочетанного применения флебосклерозирующей терапии и оперативных приемов.

Еще один немаловажный аспект проблемы обратил на себя наше внимание. По отношению к варикозной болезни среди врачей существует только один взгляд на эту патологию: ее оперировать либо «слишком рано», либо «уже пора», то есть на практике она классифицируется вообще на две категории. Использование склерозирующей терапии позволяет посмотреть на варикозную болезнь совсем с других позиций, позволяет не только расширить свой профессиональный взор до стадийности процесса, но и увидеть варикозную болезнь как этапное заболевание, которое в связи с этим может подвергаться позднему лечению по мере развития. С позиций флебосклерозирующей терапии привычные нам хирургические формы варикозной болезни уже можно рассматривать как запущенные, хотя и подлежащие излечению.

Очень интересны и требуют дальнейшей разработки вопросы применения флебосклерозирующей терапии при лечении послеоперационных ложных рецидивов, лечение варикоза у больных с высоким операционным риском, комбинации флебосклерозирующей терапии и оперативных методов, показания к комбинированному лечению.

Что касается техники ФСТ, то следует сказать, что мы стремились рассказать о них максимально подробно и точно, однако любому хирургу известно, что только чтение книг по хирургии и прослушивание лекций еще никого не сделало хирургом без живого общения с коллегами, владеющими методом. Кажущаяся простота методик таит в себе не только неудачи, но и осложнения.

Понимание особенностей варикозной болезни, как заболевания требующего хорошего знания анатомии, причин развития патологии, путей ее преодоления, всех, имеющихся на сегодняшний день методов лечения, дает нам право попытаться обобщить и систематизировать опыт наших предшественников, а также свой опыт работы с этой группой больных на протяжении более чем четверти века.

## ИСТОРИЯ ВОПРОСА.

Нам неизвестно, когда у лекарей появился системный интерес к тому заболеванию, которое мы называем сегодня «Варикозная болезнь нижних

конечностей». Вообще то, для Европейца было бы естественно возвести начало научного изучения этого феномена к Гиппократу, однако, вероятнее всего, заболевание было известно и ранее Отца медицины, по крайней мере, в том его виде, в котором оно приводит к кровотечениям. Думается, что «инстинктивный» метод лечения в виде наложения тугой повязки, был известен со времен незапамятных. Нам представляется правильным проследить все сделанное в направлении диагностики и лечения варикозной болезни с того исторического момента, когда, собственно, и было впервые сказано о том, что заболевание имеет своей основой патологические изменения в стенке поверхностных вен, приводящие к нарушению ламинарного кровотока и застою крови.

К сожалению, существующие в настоящее время литературные источники, содержат весьма скудные, или не систематизированные исторические справки.

Может быть читателю это покажется несколько необычным, но мы посчитали необходимым историческую справку соединить с возможно более детальным изложением того вклада, который внес тот или иной наш коллега, при этом постараемся изложить предложенное как можно ближе к оригиналу. По нашему глубокому убеждению это позволит молодому хирургу лучше познакомиться с предшественниками, запомнить их, и понять тот ход мыслей, который позволил им предложить тот или иной метод обследования или лечения, которым мы пользуемся до сих пор. Любопытно, но, порой эмпирическое решение, принятое в то время, когда этиопатогенетические факторы ВБ виделись совсем по-другому, и не были так детально разработаны, и сегодня оказывается единственно верным. Конечно, это вовсе не значит, что научные исследования были сделаны впустую. В то же время, столкнувшись с таким фактом, мы должны подумать о том, что в теории еще есть некоторый изъян. Причина же правильного решения, принятого, к примеру, 150 лет тому назад, состоит, скорее всего в том, что наши коллеги в те времена были очень наблюдательны, и имели счастливую способность и возможность формулировать, не умея объяснить.

Поскольку прижигания каленым железом или кислотами во времена Цельса, Галена или Авиценны, нельзя считать системным подходом к варикозной болезни, мы обратим свое внимание на времена, отстоящие от нас значительно меньше.

Более или менее систематические занятия варикозной болезнью, пожалуй, следует отнести к началу 19 века. В то время по-русски заболевание называлось «аневризмом», и вопрос о его оперативном лечении пока не ставился, однако определенные попытки консервативного лечения уже предпринимались, и надо сказать, что идея, направление лечения уже были правильными. К этому времени стало понятным, что суть патологии не в «аневризме» как таковом, а в вызываемом им нарушении кровотока, более того, уже сложилось понимание того, что уничтожение измененной вены вызовет не ухудшение состояния пациента, а улучшение его.

Кстати, Рудольф Клапп, написавший раздел «Операции на нижней конечности» в многотомном руководстве по оперативной хирургии Бира, Брауна и Кюммеля, ссылаясь на Нарата, отмечает, что операции по подкожному удалению вен, являются, по-видимому, самыми старыми, так как их выполняли, якобы еще в VI веке. Кроме того, он упоминает Византийского лейб-медика Онобазия, араба Абулкасима (X век) и Гюи де Шолиака (XIV век), которые также прибегали к подкожному удалению варикозно расширенной вены.

Все же о развитии флебологии, как направления в хирургии, следует говорить только с начала, или даже с середины 19 века. Тот же Клапп, как на самый старый источник, заслуживающий внимания при разработке темы венозной патологии, указывает на работу Вельпо, опубликованную в 1835 году. В ней речь идет об одном из лигатурных методов лечения – чрескожном обкалывании.

Примерно к тому же времени относятся и первые указания о попытках воздействия на вену, не выделяя ее из ложа. Мы нашли указания на то, что вероятнее всего, первая публикация по этому поводу принадлежит итальянцу Монтеджио, который в 1813 году сообщил о введении в вену алкоголя, затем в 1853 году Валетт – применение внутривенного введения четыреххлористого железа.

Со времени изобретения Пирацем простого и доступного метода внутривенного вмешательства, развитие методики идет в основном по пути совершенствования эндовенозной терапии и, в частности, разработки новых лекарственных химических средств, способствующих образованию тромбов или заустеванию вены с последующим заращением ее. В качестве химических агентов применялись хлоралгидрат, карболовая кислота, спирт, полутрохлористое железо, йодистый калий, салициловый натрий, препараты виноградного сахара.

История склерозирующей терапии как научного направления в России ведет свое начало, по-видимому, с диссертации С.М.Янович-Чайнского, которая вышла в 1864 году. Его работа носила как экспериментальный, так и клинический характер, однако широкого распространения методика не получила, так как сам исследователь остался недоволен наличием тяжелых реакций на введение препаратов четыреххлористого железа. Наука, как это часто бывает, далеко обогнала возможности практики. Процесс излечения протекал тяжело, с лихорадкой, воспалительными инфильтратами по ходу вены, необходимостью стационарного лечения.

Примерно к этому же времени относится и возникновение крайних позиций врачей-хирургов по отношению к методу, от полного неприятия до горячей поддержки. К этому времени история метода еще не накопила достаточно объективного материала для беспристрастной научной оценки его. Наличие крайних точек зрения, а также отсутствие дифференциального подхода к патологоанатомическим формам варикозной болезни не позволили выделить ее место в системе лечения этой патологии. Несомненно, одно, что лечебные мероприятия были направлены в то время только на грубую патоло-

гию, на те формы варикозной болезни, которую можно квалифицировать как осложненную или даже запущенную.

Сто лет тому назад начался бурный расцвет хирургии, связанный с разработкой методов асептики и антисептики, что привело к появлению научно обоснованных, богато снабженных анатомическим, гистологическим, патофизиологическим материалом, оперативных вмешательств, многие из которых не только дожили до наших дней, но успешно и широко используются в практике. Конец 19 и начало 20 веков - это время торжества чистой хирургии в лечении варикозной болезни, более того, Лионский конгресс хирургов 1894 года дает однозначно отрицательную характеристику методам флебосклерозирующей терапии.

Хирургическому лечению этой патологии посвящают свои работы Шеде (1877), Тренделенбург (1891), Пертес (1895). Шеде отдал предпочтение чрескожной перевязке большой подкожной вены. Н.К.Войтенок, ссылаясь на работу С.П.Тенчинского, опубликованную в 1903 году, отмечает, что А.А.Троянов проводил независимо от Тренделенбурга аналогичные исследования в 1888 году, однако, как это часто бывает, они не были широко представлены. Что же касается работ Тренделенбурга и его сотрудника Пертеса, то о них можно сказать однозначно: они открыли эпоху хирургических методов лечения ВБ, разработанных на основе понимания основ патогенеза, и, в частности, венозной гидродинамики. Идея операции Тренделенбурга предельно проста. При наличии патологического ретроградного сброса крови сверху вниз, необходимо ликвидировать гидростатическое давление, что достигается перевязкой *v. Saphena magna* у места ее впадения в *v. Femoralis*. Идея оказалась плодотворной и получила широкое распространение. К сожалению, основополагающую работу Тренделенбурга, изданную в 1891 году, отыскать сейчас практически невозможно, поэтому остается неясным, указывал ли автор на необходимость максимально высокой перевязки большой подкожной вены, или речь шла о перевязке ее как таковой. Как отмечает Клапп, в 1895 году Пертесом было сообщено о 87 операциях Тренделенбурга, при этом речь идет о перевязке на протяжении – "...перевязка обычно производилась на ширину ладони над внутренним мышелком." Все же Кохер, в 1895 году "...в противоположность технике Тренделенбурга...", подчеркивает, что большая подкожная вена должна быть "...прослежена возможно выше до *foramen ovale*, чтобы никаких ветвей выше перевязки не оставалось». Повторно обследовать в сроки от 5 месяцев до 9 лет, Пертес смог половину оперированных, 41 больного. Хороший результат отмечен у 32, что составило 78,05%, при этом у 23 из 26 зажили язвы. Пертес же предложил резекцию вены, с целью избежать развития коллатералей, и перевязку ее как можно выше. Операции Тренделенбурга отдали дань Раутенберг, Ледерхозе, предложивший, кстати, множественную перевязку, Холстед, получивший 78% выздоровлений. Вероятно, наиболее адекватное исследование по результатам операции Тренделенбурга произвел Жаннель, опубликовавший результаты повторного обследования почти семисот больных, из более чем 1000 оперированных. Результаты операции, по данным Жаннеля, таковы:



выздоровлений – 56%, сомнительных результатов – 13%, отрицательных – 31%. Одной из важнейших причин рецидива, Жаннель считает низкую перевязку большой подкожной вены и указывает на необходимость перевязывать ее как можно выше в области *foramen ovale*. Хотя указания на это были и у Пертеса и у Кохера, видимо такая большая статистика окончательно убедила хирургов в исполнении операции Тренделенбурга в том варианте, в котором мы применяем ее до сего времени.

Примерно к тому же времени относится и операция Маделунга, суть которой состоит в перевязке *v. saphena magna* ниже овальной ямки, с последующим удалением вены открытым способом, через разрез, проведенный на всем ее протяжении, с последующим бинтованием ее трикотажным бинтом. Операция нашла широкое применение для своего времени. Вот результаты ее применения более чем за двадцать лет. (цит. по Бир, Браун, Кюммель).

автор	Год	Кол-во случаев	% выздоровлений
Ландерер	1891	70	80
Кремер	1898	18	80
Беккер	1902	52	86
Френкель	1902	30	80
Пенц	1902	52	70
Жаннель	1910	77	95
Вианнец	1910	40	90
Бергассе	1911	12	100
Чиньоцци	1911	85	92
Готшлих	1912	40	80
Ленс	1913	77	90

Таким образом, казалось, был найден практически идеальный метод лечения. Более чем пятьсот операций с выздоровлением более чем в 85% случаев. И все же, поиски продолжались. Одной из причин этому, несмотря на несомненную радикальность операции Маделунга, послужила большая травматичность операции, образование большого рубца. Справедливости ради следует отметить, что и до настоящего времени операция Маделунга не потеряла свою актуальность. По-видимому, нет хирурга, который занимаясь варикозной болезнью достаточно серьезно, не прибегнул бы хоть раз в жизни к элементам этой операции, особенно в тех случаях, когда необходимо удаление большого кавернозноподобного сплетения. Хороший хирург всегда помнит о работе предшественников и использует их опыт несмотря на вековую дистанцию.

Однако Маделунг оказался не единственным хирургом, настроенным на радикальные и обширные операции. В те же времена предлагались операции кругового и спирального разреза на бедре, голени, голени и бедре, всей конечности, выше и ниже язвы, с рассечением и без рассечения фасции, с

зашиванием кожи и с оставлением кожного разреза для вторичного заживления. В этом плане наибольший, хотя на сегодняшний день, чисто теоретический интерес, представляет собой операция по Риндфлейш-Фриделю. Смысл ее в проведении спирального разреза на голени с целью пересечь все имеющиеся подкожные вены в нескольких местах. Разумеется, вены по ходу проведения разреза лигируются, а разрез не зашивается, заживая вторичным натяжением. Операция не получила широкого распространения скорее всего из-за того, что рубцы после нее безобразны, лечение (заживание) – длительно, результаты несколько сомнительны. Кроме того, как нам кажется, все, кто пользовался этой операцией, понимали, что идея ее не отличается от множественного чрескожного лигирования, однако по травматичности не идет с ним ни в какое сравнение.

Все же в отличие от внутриполостных заболеваний, таких как острый аппендицит, холецистит, прободная язва желудка и 12-ти перстной кишки, варикозные вены были всегда доступны полуконсервативным методам лечения, поэтому попытки вернуться к методам, которые сегодня относятся к малоинвазивной хирургии, не прекращались никогда.

Считается, что первые сообщения по чрескожной перевязке варикозных вен были представлены Вельпо (1835), операцию производили также Дельпаш и Видаль. Шеде (1877) окончательно разработал методику, предложил производить системную перевязку всей вены множественными лигатурами, предложил завязывание лигатур на трубках, во избежание некрозов, и сообщил о 6 (!) случаях полного излечения. В дальнейшем метод развивался вяло. Причины этого неясны. То ли Шеде оказался недостаточно настойчив в популяризации метода, то ли результаты радикальных операций типа Маделунга и спиральных разрезов оказались более удовлетворительными, то ли хирурги того времени были более настроены на разработку «настоящих», а не «маленьких» операций. Хороший импульс перевязке придал было Кохер, а его авторитет был очень высок в хирургическом мире, но он не успел сделать свое окончательное заключение, хотя видел преимущества «обкалывания». Кстати именно Кохер, в связи с операцией «обкалывания», в качестве преимущества указывал на возможность для больного двигаться уже через несколько часов после операции, тогда как в течение очень длительного времени строгий постельный режим являлся основой послеоперационного ведения больных. Окончательно довел методику до уровня хирургического искусства, безусловно Клапп, предложивший свой погружающийся шов, с помощью которого возможна перевязка как крупных стволов, так и мелких ветвей на большом протяжении. Кстати Клапп предложил также подкожное множественное рассечение вен с помощью специального инструмента и последующим наложение тугй повязки. Операция не нашла применения так как не имеет преимуществ ни перед строго оперативными ни перед малоинвазивными (перевязка) методами, и вдобавок соединяет в себе их недостатки – кропотливость малоинвазивных вмешательств с обширными подкожными кровоизлияниями чистой операции Бэбкока, например.

Честь открыть новую главу в истории лечения варикозной болезни консервативными эндовенозными методами, принадлежит, несомненно, Ж.Сикару, после опубликования его работы. Метод вновь получил широкое распространение и название «склерозирующего». Начался период поиска новых более эффективных и менее травматичных препаратов, позволяющих локализовать процесс исключительно веней, без распространения на окружающие ткани и уменьшающих общее влияние на организм.

Параллельно с совершенствованием лечебной техники, метод получал определенное морфофункциональное обоснование. Исследуется гистология, физиология варикозной болезни и результаты склерозирующего лечения.

Вся проведенная работа давала серьезное обоснование метода, однако, скептическое и отрицательное отношение к склерозирующей терапии никогда не сдавало своих позиций. Основным аргументом противников метода были тяжелые осложнения, и даже смертельные исходы в отдельных случаях. Действительно это очень сильный аргумент, главным образом потому, что даже специалисту значительно проще психологически оправдать тяжелое осложнение или даже смертельный исход после обширной и травматичной операции и очень сложно таким же образом оценить его после обычных внутривенных инъекций. Даже сообщение, сделанное П.Линзером на съезде немецких хирургов в 1930 году, об опыте лечения 15000 пациентов без единого летального исхода, не произвело кардинального переворота в отношении медицинской общественности к склерозирующей терапии.

Вторым серьезным аргументом противников склерозирующей терапии является наличие истинных и ложных рецидивов после лечения.

Пристальное внимание к этой проблеме понятно, ею занимались как адепты метода и их научный интерес понятен, он несет в себе положительный заряд, направленный на совершенствование метода и всех его компонентов, так и противники, цель которых состояла в доказательстве несостоятельности склерозирующей терапии как метода лечения варикозной болезни. Так, согласно Кеттеля, в течение 5 лет, процент хороших результатов падает от 91,5 до 28,3.

Несомненно, результаты изучения отличных, хороших и удовлетворительных результатов, во многом субъективны и, как правило, зависят от точки зрения автора исследования, отсюда имеется колоссальный разброс данных по качеству лечебного эффекта. Так, по Майзену процент рецидивов составляет 0, по Говарду и Булыгинскому, соответственно, 98 и 100, по Мамайтавришвили - 9. После непродолжительного подъема интереса к ФСТ, наступил период относительного спада.

К этому же времени относится появление и достаточно широкое распространение методов подкожного удаления варикозных вен, главным образом предложения Нарата и Бэбкока. В отличие от сегодняшнего дня, операции Нарата и Бэбкока имели вполне самостоятельное значение. Об этом свидетельствует широко распространенный в Советском Союзе «Курс хирургических операций» В.Шмидена и А.Фишера, вышедший в свет в 1931 году. В этом руководстве имеется описание операции Бэбкока, а об операции Нарата

не сказано ни слова, хотя в предшествовавшем ему русском издании «Оперативной хирургии» Бира, Брауна и Кюммеля, операция Нарата описана достаточно подробно. По-видимому, здесь сыграли роль два фактора. Во-первых, русские издания обоих этих капитальных трудов являются переводами книг, появившихся лет на 15–20 раньше, во-вторых – личные пристрастия авторов также могли сказаться на изложении методов лечения. Учитывая самостоятельность этих разработок, следует заметить, что операция Бэбкока направлена на лечение, в основном, того типа варикозной болезни, который мы называем сегодня магистральным, ибо как следует из описания и в одном и в другом руководстве, на притоки мало обращается внимания. Перевязка их не входит в программу операции. По ходу операции они отрываются и кровотечение их останавливается прижатием за счет тугого бинтования. В отличие от современного использования метода Бэбкока, оригинальная методика предполагала проведение зондового удаления вены на всем ее протяжении от овальной ямки до лодыжки. Напротив, операция Нарата направлена на последовательное удаление всей вены из отдельных разрезов, в пределах досягаемости вены и всех ее притоков из каждого разреза. По А. Биру, Г. Брауну, Г. Кюммелю, после обнажения и перевязки вены, она отсекается от подкожной клетчатки, перевязываются все ее ветви, видимые в ране, затем вена натягивается, так, чтобы ее можно было прощупать в подкожной клетчатке, производится очередной поперечный разрез, и все манипуляции повторяются.

В начале этого века были сделаны попытки реконструктивных операций на варикозных венах (Дельбе 1906 г.) путем наложения сафенобедренного анастомоза ниже овальной ямки, перемещение варикозных вен под мышцы (Хакенбрук), но все они не нашли широкого применения в силу большей сложности, по сравнению с удалением, и неопределенности результата.

Таким образом, на протяжении всей истории лечения варикозной болезни, три направления его – хирургическое лечение, малоинвазивная хирургия (чрескожные перевязки), и эндовенозные методы (лекарственные, физические, электрохимические), стартовав вместе, прошли уже столетие, то обгоняя друг друга, то отставая, иногда пересекаясь, но к сожалению, чаще всего выступая как конкуренты.

Некоторые попытки примирить между собой хирургические и эндовенозные методы были предприняты также в начале века. В 1908 году Шиаси после перевязки большой подкожной вены на голени и бедре, вводил в блокированную вену до 60 мл. склерозирующего раствора. Г.Н.Булыгинский (1930) существенно улучшил методику, производя венесекции в дистальных отделах венозного русла для опорожнения вены от крови по мере введения раствора. Этот же прием использовал С.П.Ходкевич. Общее количество вводимого раствора при этом составляет 30–60 мл. E.Unger (1927) предложил вводить раствор на протяжении вены после хирургического обнажения вены и введения в нее мочеточникового катетера. Раствор вводится по мере выве-

дения катетера из вены. L.Moczakowicz (1927) сочетал склерозирующую терапию с простой перевязкой большой подкожной вены.

На современном этапе эти методы имеют, по-видимому, более теоретическое значение и представляют в основном исторический интерес, так как по нашему мнению полукоткрытое сегментарное введение препаратов не имеет преимуществ перед пункционными методами, а применение одномоментно больших доз препаратов неоправданно вовсе, из-за возможности развития токсического или аллергического воздействия его на организм. Перевязка большой подкожной вены у устья целесообразна только в том случае, когда имеется ее расширение до паховой складки. Как правило, такая картина бывает у больных, страдающих запущенными формами варикозной болезни, требующими оперативного лечения.

В качестве дополнения к оперативному лечению следует рассматривать и применение склерозирующей терапии как средства лечения ложных или истинных рецидивов после операции в отдаленном послеоперационном периоде.

Несомненный интерес представляет комбинация склерозирующей терапии с перевязкой вен на протяжении по Клаппу. В своей практике оперативного лечения варикозной болезни мы довольно часто прибегаем к операции Клаппа в тех случаях, когда у больного имеется сильно разветвленная сеть вен на голени. Вены при этом очень тонкие, хорошо видимы с поверхности кожи, а удаление их представляет значительные технические трудности в связи с тем, что стенка их чрезвычайно тонка, удаление их из подкожной клетчатки сопровождается обрывами с возникновением гематом. В таких случаях мы не ставим себе целью удалить все до единой мелкие нарисованные на коже ветви, а, перевязав их на доступном расстоянии от кожного разреза, прекращаем дальнейшую бессмысленную погоню и перевязываем веточку по Клаппу, располагая узелки на расстоянии 1-3 см друг от друга и получая при этом вполне удовлетворительный результат. Необходимость в применении операции Клаппа при склерозирующей терапии возникает порой еще и потому, что склерозирующие препараты нельзя вводить на стопе, чтобы избежать попадания склерозирующего раствора в глубокие вены. Перевязка по Клаппу может быть использована и на бедре, чтобы предотвратить распространение препарата выше средней трети бедра.

Возрождение интереса к склерозирующей терапии относится к середине 20 века.

На территории бывшего СССР наибольший вклад в развитие ФСТ внес профессор Томского государственного медицинского института С.П.Ходкевич, опубликовавший в 1948 году монографию «Инъекционные методы лечения варикозных вен нижних конечностей» написанная на собственном материале. Ровно через 50 лет, в 1998 году нами была выпущена монография «Флебосклерозирующая терапия. (показания и техника),»

Новый всплеск системного интереса к склерозирующей терапии вначале в Европе, а затем и у нас, следует связать, по видимому в основном с име-

нем Дж. Фегана (1967), разработавшего наиболее распространенную методику ФСТ, и применившего метод у 16000 пациентов.

Мы не располагаем материалами о комбинации склерозирующей терапии с электрокоагуляцией, криодеструкцией или лазерной терапией варикозной болезни.

В любом случае каждый из авторов считает один из методов (которому он отдает предпочтение), основным, второй же - просто вспомогательным, вроде как досадной необходимостью воспользоваться другой методикой.

Серьезных попыток подойти к комплексному комбинированному лечению варикозной болезни, по сути дела не встречается.

Спор между сторонниками хирургических и нехирургических методов лечения, похоже, так же бесконечен как спор между физиками и лириками, западниками и славянофилами, сторонниками алой и белой розы, теологами и атеистами, при этом, как нам думается, он столь же бесперспективен, поскольку истина обязательно лежит где-то посередине. Конечно, найти золотую середину непросто, и автор будет просто счастлив, если в таком малом вопросе, как лечение варикозной болезни, ему удастся хоть в какой-то мере доказать необходимость нового, нетрадиционного взгляда на лечение варикозной болезни.

#### Литература:

1. Алексеев П.П. О путях развития ангиологии: Тр. / Смоленского ГМИ. - Смоленск, 1970. - Т. 32. - С. 5 - 22.
2. Аскерханов Р.П. - Варикозное расширение вен нижних конечностей. - М.: Медицина, 1960. - 190 с.
3. Бир А., Браун Г., Кюммель Г. Оперативная хирургия. М.-Л.: ГИЗ, - 1929. - 5 т.
4. Веденский А.Н. Варикозная болезнь. - Л.: Медицина, 1983. - 207 с.
5. Войтенок Н. К. - Варикозное расширение вен нижних конечностей. Осложнения и лечение. - Минск : Беларусь, 1984. - 158 с.
6. Гавриленко А.В. Диагностика и лечение хронической венозной недостаточности нижних конечностей. - М., ГУП Экспериментальная типография, 1999. - 152 с.
7. Лидский А.Т. Хроническая венозная недостаточность. - М.: Медгиз, 1969. - 365 с.
8. Руководство по хирургии. - т.Х. - М., Медицина. 1964.
9. Савельев В.С., Гологорский В.А., Кириенко А.И. и др.: Флебология. - М.: Медицина, 2001. - 664 с.: ил.
10. Феган Дж. Варикозная болезнь. Компрессионная склеротерапия. - М.: 1997.- 83 с.
11. Хундадзе Г. Р. Крайние типы изменчивости вен нижних конечностей и их прикладное значение: Дис. канд. мед. наук: 14.00.27. - Ленинград, 1936.



## ЛЕКЦИЯ 2.

## АНАТОМИЯ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ.

Считается, что анатомия венозной системы достаточно хорошо известна, однако на практике оказывается, что сведений, излагаемых в руководствах по анатомии, совершенно недостаточно для того, чтобы разобраться в системе распространения вен при варикозной болезни. Безусловно, любой врач, приступающий к лечению варикозной болезни хирургическими или консервативными методами, должен совершенно четко представлять себе как нормальные позиции венозной системы, так и варианты развития варикоза. Это чрезвычайно важно, так как позволяет как во время операции, так и при консервативном лечении точно представлять себе в каком отделе венозной системы производятся манипуляции, что позволяет избежать порой грубых и даже опасных для здоровья пациента ошибок. Что касается склерозирующей терапии, то к ней следует приступать, по нашему мнению, имея достаточно богатый опыт оперативного лечения варикозной болезни. Поэтому мы считаем целесообразным в данном курсе лекций, напомнить коллегам как о нормальных анатомических отношениях в строении венозной системы, так и возможных вариантах распространения венозных ветвей, стволов и узлов при развитии варикоза.

Венозная система нижних конечностей, развивающаяся при патологии в варикозную болезнь, представлена сосудами, расположенными целиком над поверхностной фасцией. Это развитая сеть венозных притоков, часто анастомозирующих между собой и сливающихся в конечном итоге в две наиболее постоянные, магистральные подкожные вены – большую и малую.

Большая подкожная вена (*v.Saphena magna*) расположена поверх фасции голени и бедра. Она является продолжением *v.marginalis medialis*, в которую впадают вены из венозной сети медиальной части тыла стопы. Из области стопы *v.marginlis medialis* продолжается вверх на голень совместно с подкожным нервом впереди внутренней лодыжки. На бедре большая подкожная вена продолжается позади внутреннего мышелка бедренной кости, располагаясь поверх дистального конца портняжной мышцы. Диаметр *v.saphena magna* по мере включения в нее притоков постепенно нарастает, достигая 7 мм. В овальной ямке бедра эта вена перегибается через край серповидного отростка и там впадает в бедренную вену. В *v.saphena magna* имеются клапаны: в области голени – 3-5, на бедре – 3-6 клапанов. Она широко анастомозирует с глубокими венами – *v.tibiales posteriores* (на голени) и *v.femoralis* (на бедре) проходящие через *fascia cruris* (на голени) и *fascia lata* (на бедре), а также с *v.saphena parva*.

*V.saphena magna* имеет вариации и аномалии. Иногда она очень тонка или же удвоена и очень редко утроена. Иногда в нее впадает малая подкожная вена. Нами наблюдался вариант, когда большая подкожная вена в верхней трети бедра разделялась на два ствола, а через 4-5 см., вновь сливалась, впадая в бедренную вену одним стволом.

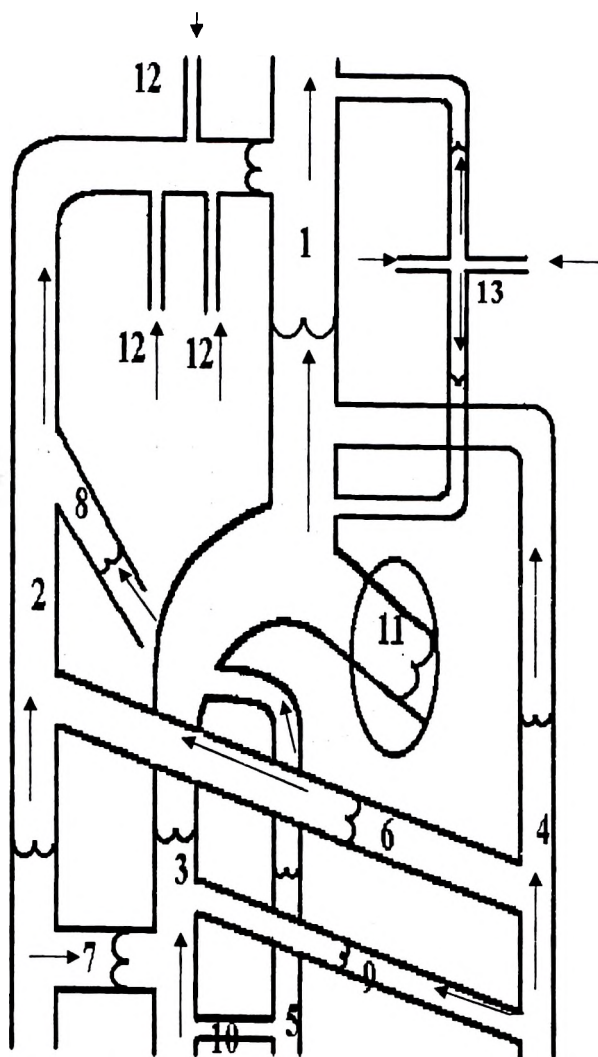


РИС 2.1. СХЕМА ВЕНОЗНОЙ СИСТЕМЫ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.

1. Бедренная вена, 2. БПВ, 3. V. Tibialis posterior, 4. МПВ, 5. V peronae
6. Коммуникантные вены между поверхностными системами. 7, 9 перфорантные вены. 8. V.saphena accessoria. 10. Коммуникантные ветви между глубокими венами. 11. V. Tibialis ant. 12. Притоки устья БПВ. 13. V. Femoropoplitea.



Из вариантов, наиболее часто встречается добавочная подкожная вена бедра – *v.saphena accessoria*, в которую отводится кровь медиальной и отчасти задней поверхности бедра. Чаше эта непостоянная вена впадает в большую подкожную вену бедра самостоятельным устьем вблизи овальной ямки. При операции устье добавочной вены как правило достижимо, его следует выделять и перевязывать, так как объем кровотока по ней значителен и игнорирование этого приема ведет к формированию гематомы на бедре. Редко встречается значительная по калибру передняя подкожная вена, *v.saphena anterior*, расположенная на латеральной поверхности бедра и впадающая в большую подкожную вену в овальной ямке.

Малая подкожная вена. *v.saphena parva* является непосредственным продолжением кверху латеральной части красовой вены тыла стопы. В ее образовании принимают участие ветви подкожной подошвенной венозной дуги. Она идет по задней поверхности надфасциально, направляясь к подколенной ямке. Вначале *v.saphena parva* расположена позади наружной лодыжки, затем между головками икроножной мышцы. Со середины голени малая подкожная вена идет в фасциальном канале Пирогова и в область подкожной ямки. Здесь она, как правило, делится на две ветви: одна, непосредственно вливается в *v.poplitea*, другая же – в начальную часть *v.profunda femoris*, последняя ветвь анастомозирует с *v.femoropoplitea*. Помимо того, *v.Saphena parva* посылает анастомоз к глубоким венам голени – *vv.tibiales posteriores* и к большой подкожной вене. *V.Saphena parva* имеет 9-10 клапанов.

Из наиболее частых вариантов малой подкожной вены заслуживает внимания наличие одноименного с ней ствола, параллельно большой подкожной вене, расположенного на расстоянии 1-2 от нее и связанного с ней множеством поперечных венозных коллатералей. Она может не иметь соединения с подколенной веной, а впадать в большую подкожную вену или глубокую вену бедра.

*Vv.tibiales posteriores.* Они образуются за счет соединения *vv.plantares laterales* с *vv.plantares mediales*. *Vv.tibiales posteriores* принимают в себя *vv.peronae*, мышечные ветви, сопровождающие *aa.Surales*, имеют широкие анастомозы с поверхностными ветвями: *v.Saphena magna* и *v.Saphena parva*, проходящие *fascia cruris*. *Vv.tibiales posteriores* снабжены множественными клапанами. Впадают в *v.poplitea*.

*V.peronaeae* впадают в *vv.tibiales posteriores* и имеют клапаны.

*Vv.tibiales anteriores* берут начало из тыльных плюсневых вен стопы – *vv.metatarsales pelis* имеют клапаны; как и *vv.tibiales posteriores* они впадают в *v.poplitea*.

*V.poplitea* образуется из соединения вен: *vv.tibiales posteriores* и *vv.tibiales anteriores* – имеет клапаны. Кроме того, в нее впадает одна ветвь *v.saphena parva* и *vv.articulares genu*, а также имеет анастомоз с *v.femoropoplitea*.

*V.femoralis* является непосредственным продолжением подколенной вены кверху. В бедренно-подколенном канале она расположена позади и

отчасти латерально от бедренной артерии; в верхней части этого канала бедренная вена расположена позади бедренной артерии, а в области овальной ямки бедра – медиально от артерии, непосредственно возле нее. В овальной ямке бедра сливаются поверхностная и глубокая венозные системы нижней конечности. В бедренной вене имеется от 1 до 7 клапанов, один из них, как правило, имеется вблизи пупартовой связки. Впадает бедренная вена в *v. iliaca externa*.

*V.femoropoplitea*. На задней поверхности бедра имеется весьма важный венозный продольный анастомоз. Здесь проходит эпифасциально в краниальном направлении *v.femoropoplitea*, которая, прободая фасцию анастомозирует с *v.glutea inferior* и *v.circumflexa femoris medialis*, а в каудальном направлении с *v.poplitea*, а также с подкожными венами – *v.saphena parva* и *v.saphena magna*. *V.femoropoplitea* имеет также поперечные анастомозы с *v.perforantes*. Следовательно, образуется целая цепь анастомозов, имеющих практическое и клиническое значение (например, при тромбозах а также при проведении флебосклерозирующей терапии). Кровь в *v.femoropoplitea* течет большей частью в направлении сверху вниз (благодаря клапанам), хотя вверх под большой ягодичной мышцей находятся ветви, несущие из нее кровь в ягодичные вены.

Несколько слов относительно терминологической путаницы в понятиях коммуниканты и перфоранты. Собственно говоря, и те и другие являются коммуникационными венами между различными системами, поэтому мы считаем целесообразным разделить привычные термины для обозначения различных системных связей.

**Перфорантными** венами мы называем ветви, **связующие поверхностную и глубокую системы**. Наиболее агрессивные перфоранты расположены, как правило, в нижней трети внутренней поверхности голени (для системы большой подкожной вены) и по задней поверхности на границе верхней и средней трети голени (для системы малой подкожной вены).

Анастомозы между **системами большой и малой подкожной вены** мы именуем **коммуникантами**. Расположены они чаще всего на задней поверхности в нижней трети голени, а также по внутренней поверхности голени на границе верхней и средней трети ее.

Патологическому перерождению подвергаются, как правило, именно эти вены, при этом преимущественно поражается большая подкожная вена. Изолированные варикозы малой подкожной вены встречаются значительно реже. Следует помнить о том, что подкожные вены нижних конечностей имеют достаточно широкую сеть анастомозов с глубокими венами на всем протяжении конечности. Это имеет существенное значение при проведении склерозирующей терапии, так как знание места расположения и функции перфорантов позволяет избежать нежелательного при проведении лечения попадания склерозирующего препарата в глубокие вены и, следовательно, избежать осложнений. Большая подкожная вена собирает кровь через сеть своих притоков в основном с передне-внутренней поверхности голени и с бедра. В компетенции малой подкожной вены – кровоток задне-наружной

поверхности голени. Наиболее богата сеть анастомозов между поверхностными и глубокими венами на стопе, что делает область стопы очень удобной зоной для введения препаратов при производстве флебографии и одновременно запретной при проведении склерозирующей терапии. На голени основные межсистемные анастомозы или коммуниканты располагаются по внутренней поверхности голени на границе нижней и средней трети, причем, количество их бывает очень различно и варьирует от 1-2 до 7-8, что особенно четко удастся проследить при выполнении операции Линтона. Одной из наиболее постоянных поверхностных межсистемных ветвей мы считаем вену, пересскающую заднюю поверхность глени практически в поперечном направлении также на границе нижней и средней трети голени. Мы считаем, что через нее осуществляется связь между большой и малой подкожными венами.

### «География» варикозной болезни.

Особенно важно представлять себе анатомический тип строения варикозной болезни для проведения склерозирующей терапии. Здесь анатомия варикозной болезни превращается в «географию», которая, собственно, и определяет тактику и стратегию склерозирующей терапии.

Мы считаем целесообразным, не затрагивая существующую классификацию варикозной болезни, вполне обеспечивающую на современном этапе потребности хирургического лечения, предложить свое видение проблемы, применительно к склерозирующей терапии.

При планировании лечения существенное значение имеет оценка распространения варикозных вен и узлов по областям нижней конечности. Здесь мы выделяем следующие зоны или области:

1. Стопа
2. Передневнутренняя поверхность голени
3. Задненаружная поверхность голени
4. Задненаружная поверхность бедра
5. Передневнутренняя поверхность бедра
6. Область устья БПВ

Суть этого разделения состоит в том, что в отличие от строго хирургических форм варикозной болезни, варикозное расширение вен на разных этапах его развития может ограничиваться изолированно одной из этих областей, что позволяет прогнозировать возможное развитие болезни, а, следовательно, предполагать этапы лечения, то есть составлять стратегическую программу лечения больного.

Наиболее редко встречается изолированный варикоз стопы, по-видимому, он является следствием локальных А-V коммуникаций. В нашей практике при более чем 1000 наблюдений такой случай был один, варикоз удален хирургическим путем, связь с мелкими артериальными ветвями диагностирована во время операции. Все же выделение данной области мы считаем необходимым, так как отсутствие сопутствующего варикозного

расширения вен на стопе при наличии варикоза голени, не влияет на программу лечения, тогда как наличие его, существенно меняет подходы к склерозирующей терапии и может потребовать комбинированного лечения, включая операцию Клаппа, или хирургическое вмешательство на стопе.

Нередкими являются изолированные варикозы на бедре, причем, все остальные вены системы большой или малой подкожной могут быть не расширенными и ставить вопрос о хирургическом лечении варикозной болезни нижних конечностей не представляется возможным. Изолированные варикозы передней поверхности бедра, являются производными, по-видимому, *v. Saphena accessoria*. Встречаются также изолированные варикозы задней поверхности бедра, которые исходят, скорее всего, из *v. femoropoplitea*, располагаются чаще по задненаружной поверхности.

Картографические зоны большой и малой подкожных вен определены, и нет смысла повторять общеизвестное.

Область устья большой подкожной вены также заслуживает особого внимания. Если для оперативного лечения очень важным является непосредственно устье с его более или менее многочисленными притоками, требующими тщательной, последовательной перевязки с целью идентификации непосредственно места впадения большой подкожной вены, то для склерозирующей терапии эти же притоки представляют интерес именно на протяжении. Вопрос о возможности выполнения в этой зоне склерозирующей терапии остается открытым, однако большинство авторов, склоняются к тому, что зона устья – это зона опасности и предпочитают не вмешиваться на притоках овальной ямки, впрочем, как и на самой большой подкожной вене выше средней трети бедра.

Таким образом, приступая к склерозирующей терапии варикозной болезни, следует помнить о реальном картографическом и функциональном существовании шести областей на нижней конечности, две из которых определить для себя как запретные: это область стопы с ее большим количеством анастомозов с глубокими венами, и область устья большой подкожной вены.

### Типы варикоза.

Теперь перейдем к определению характера самой венозной сети, которая с анатомической точки зрения был разделен В.Н.Шевкуненко на три типа: магистральный, рассыпной и смешанный. Говоря об анатомии варикозной болезни, точнее, о патологической анатомии варикозной сети, следует иметь ввиду то обстоятельство, что развитие варикозной сети нижних конечностей еще более вариабильно, чем нормальная венозная сеть. Естественно, что при разработке хирургических операций, варикозная болезнь, подвергалась определенной систематизации. Так наиболее распространенной является классификация, приводимая в большинстве руководств, характеризующая варикоз как магистральный, рассыпной и смешанный.

Из опыта оперативного лечения варикозной болезни можно сделать вывод, что чисто рассыпной тип варикозной болезни, без вовлечения большой или малой подкожных вен, встречается нечасто, поэтому имеющаяся классификация неточно определяет сущность анатомического процесса, особенно для целей оперативной хирургии. Ведь определение типа анатомического строения варикозной болезни как магистральной или рассыпной, не определяет основы операции. Удаление большой подкожной вены, самой магистрали, все равно является обязательным компонентом оперативного лечения.

Вообще-то, с точки зрения клинициста, так называемый смешанный тип, является преимущественным среди пациентов страдающих варикозной болезнью, но достаточно четких критериев для определения типа варикоза, не предложено, поэтому мы считаем, что необходимо стандартизовать характеристики варикозных вен конечностей:

1. *Магистральный тип.* Характеризуется выраженным развитием варикозного процесса с образованием цилиндрических, мешотчатых или кавернозных расширений непосредственно в большой или малой подкожной вене, а также в 1-2 ветвях первого порядка. По данным флебографических исследований, проведенных С.П.Ходкевичем (1948), он составляет 29%. При анализе собственных данных количество пациентов – носителей магистрального типа вен составляет 44%
2. *Магистральный разветвленный тип.* По нашим данным он составляет значительную группу среди больных варикозной болезнью. Мы считаем, что он должен включать в себя наличие варикозно расширенных вен любого типа при наличии достаточно выраженной магистрали, а также варикозно расширенных притоков первого и второго порядка. По данным С.П.Ходкевича, его частота составляет 49%. По нашим данным клинического характера – до 29%.
3. *Рассыпной тип.* Мы связываем это понятие с отсутствием четко выраженной магистрали вообще. В хирургической практике он характеризуется, прежде всего, тем, что после выполнения операции Троянова, практически невозможно выполнить операцию Бэбкока из-за наличия быстро суживающейся на бедре большой подкожной вены, которая уже на бедре может делиться на несколько ветвей, иногда даже не подвергающихся варикозному расширению. Внешне это проявляется наличием развитой сети варикозных вен или в системе одной из основных – большой или малой, или в зоне компетенции и той и другой одновременно, или же вообще всю сеть невозможно достоверно отнести ни к одной из них. Среди наших пациентов, больных с такой формой варикоза было 18 %.
4. *Сегментарный тип.* Этот тип варикозного расширения в медицинской литературе практически не встречается. Собственно,

как самостоятельная форма, сегментарный тип строения варикоза и не мог интересовать хирургов, так как для целей исключительно оперативного лечения большее значение имеет не столько форма расположения варикозных вен, сколько их объем и возможность удаления. Если иметь в виду комплексное лечение варикозной болезни, то сегментарный тип строения становится вполне самостоятельным, хотя и занимает всего чуть более 5 % всех пациентов, обращающихся за помощью по поводу варикозной болезни.

5. *Паравенозный тип.* Это весьма разнообразная группа, которая включает в себя больных с отдельными узлами, «паучками», «звездочками», «прожилками». Такие больные составляют группу в 3,3%.

Таким образом, к трем типам варикоза, описываемым большинством специалистов по флебологии мы добавляем еще два, поскольку таких «нестандартных» варикозов в целом почти 10%, лечебная же тактика в каждом из этих типов складывается по-своему.

#### Морфологические элементы варикозной болезни.

Под морфологическими элементами варикозной болезни мы понимаем основные виды расширения самой венозной стенки, которые еще Вирховым классифицировались по пяти группам. В дальнейшем, при развитии оперативных методов лечения эта классификация потеряла свое практическое значение, так как наличие различных элементов варикоза не меняет сути операции, что же касается склерозирующей терапии, то различие в элементах, порой требует различного подхода к лечебной технике и тактике. Мы считаем необходимым выделить следующие элементы варикозного расширения:

1. *Линейное расширение.* Оно характеризуется более или менее равномерным расширением вены на всем ее протяжении, сопровождающееся, как правило, удлинением венозного ствола, вена при этом становится извитой.

2. *Мешотчатое расширение.* Характеризуется образованием отдельных варикозных узлов, диаметр которых намного превосходит первоначальный диаметр вены. Стенка такого мешка, как правило, тонкая, эластичная.

3. *Каверноподобное расширение.* Мы не склонны считать их истинно кавернозными образованиями, то есть образованиями по типу многокамерных полостей, связанных между собой множественными ходами. Подобные элементы развиваются, как правило, у больных, страдающих варикозной болезнью длительное время, при этом близлежащие вены с извитыми стволами теряют меж своими стенками жировые прослойки, которые превращаются в соединительную ткань.

4. *Капиллярные расширения* («звездочки», «паучки»). Эти элементы не являются собственно варикозным расширением вен, хотя часто его сопровождают, но коль скоро эти элементы могут быть излечены инъекционными методами, мы посчитали возможным включить их в классификацию.

Состояние венозной стенки и ее отношение к окружающим тканям.

Отдельно следует отметить и характеристику сосудистой стенки у больных варикозной болезнью. На практике порой приходится сталкиваться с изолированными, ограниченными варикозами очень нежных, малых притоков, располагающихся непосредственно под кожей. Стенка таких вен чрезвычайно тонка, податлива. Вена имеет вид голубого извитого ручейка. Разумеется, подобные варикозы не приводят к функциональным нарушениям, но представляют собой порой значительный косметический дефект. Такие изолированные варикозы, существуя самостоятельно, не являются предтечей варикозной болезни, после ликвидации их не восстанавливаются. Это первый тип венозной стенки, которую мы условно называем «тонкая» вена.

Если стаж болезни невелик, но имеется распространенный варикоз, варикозная вена мягкая и эластичная на всем протяжении и со всех сторон. Она легко сжимается пальцем и опорожняется, в ней не пальпируется уплотнений, хотя размер ее может быть и значительным. Такая вена по нашей классификации получила название «мягкой».

При наличии длительного заболевания, окружающая вену клетчатка подвергается уплотнению и частично фиброзному перерождению. На передней стенке, прилежащей к коже, изменяющийся тканевой комплекс превращается в собственно варикоз. Задняя полуокружность вены с окружающими тканями постепенно превращается в подобие желоба, с достаточно плотной стенкой, фиксированной к окружающим тканям. Она теряет эластичность и способность спадаться при обескровливании вены. Клинически это легко определяется в горизонтальном положении больного при поднятой конечности. Если в «мягкая» вена при этом практически не видна, или просматривается через кожу в виде синеватой полосы, то длительно существовавшая после опорожнения четко прослеживается в виде более или менее глубокой «канавки», повторяющей по своему ходу все изгибы варикозной вены. Этот момент, совершенно несущественный при оперативном лечении, имеет значение при проведении склерозирующей терапии.

И последний тип венозной стенки мы называем «плотная» или «мужская», так как встречается чаще у мужчин, хотя может быть и у женщин. Внешне такая вена похожа на второй тип, то есть на «мягкую» вену, однако стенка такой вены толще и более упругая на ощупь, в то же время эластичная, передняя и задняя стенки легко соприкасаются при сдавлении,



так как задняя стенка свободна и лежит, как правило, непосредственно на фасции.

Такое деление по характеристике стенки вены имеет существенное значение в выборе концентрации препарата, способа бинтования и прогнозирования способа заживления и результатов лечения.

И последнее замечание, относительно анатомических особенностей расположения варикозных вен. Оно касается свойств подкожно-жировой клетчатки, окружающей вену. При наличии нежного, мягкого и достаточно рыхлого подкожно-жирового слоя небольшой толщины, практических затруднений в проведении склерозирующей терапии, как правило, не возникает. Другое дело, когда у больного имеется достаточно толстый слой плотной клетчатки. В этом случае условия для полного спадения вен при их опорожнении значительно менее благоприятны за счет тургора окружающих тканей, что также требует особого подхода в технике операции.

Таким образом, подводя итоги вышесказанному, следует отметить, что склерозирующая терапия требует значительно более детального предварительного анатомического анализа характера патологии, чем оперативное лечение. Оценка картографических данных дает возможность составить программу лечения, определение типа венозного рисунка, обуславливает тактику, правильная оценка всех морфологических элементов определяет технические приемы работы.

#### Анатомо-физиологические типы варикозной болезни.

При анализе результатов хирургического лечения варикозной болезни, приводимых ранними предшественниками (Тренделенбург, Пертес, Кохер), обращает на себя внимание, несколько удивляет и одновременно заставляет задуматься количество хороших результатов оперативного лечения, при использовании чистой методики Тренделенбурга. Тщательное изучение обширной литературы, посвященной варикозной болезни свидетельствует о колоссальном внимании хирургов к изучению причин возникновения варикозной болезни. Имеются исследования морфологии нормальной и варикозно измененной сосудистой стенки, эластических волокон и мышечного слоя, окружающей клетчатки и клапанного аппарата. Многократно описаны функциональные пробы, патологические потоки крови в венах при недостаточности клапанов, венозное давление в венах в положении стоя и лежа, изменение объема кровотока в различных положениях конечности (например, одновременно изящная и экзотическая проба П.П.Алексеева). В то же время нам не удалось встретить сколько нибудь серьезной попытки, объединив результаты этих исследований, разделить первичный варикоз по путям развития, а следовательно дать возможность хирургу до операции оценить преимущественные направления воздействия на болезнь, главные элементы оперативного лечения, сделать лечение варикозной болезни вполне дифференцированным. Нам представляется это очень важным в плане профилактики рецидивов, а также



в решении вопроса о том, какой вид лечения выбрать для того или иного больного.

При всей внешней схожести варикозного расширения вен нижних конечностей, при внимательном рассмотрении можно отметить несколько весьма различных типов строения варикозных вен.

Первый тип (классический) представляет собой значительное линейное или мешковидное расширение большой подкожной вены, начиная от Трейцевой связки, распространяющееся на голень. При этом типе, на всем протяжении вены совершенно четко прослеживается недостаточность клапанов, проба Тренделенбурга положительна, вена мягко-эластической консистенции, узлы легко опорожняются и также легко заполняются кровью с умеренной скоростью. Механизм заполнения патологически расширенных вен связан с недостаточностью остиального клапана или клапанов расположенных на бедре, ил того и другого вместе. Основное направление сброса крови – от центра к периферии. В этом случае ключевым элементом лечения является предотвращение патологического сброса, то есть операция Тренделенбурга. Все остальные элементы вспомогательны и могут быть выполнены любым из имеющихся в настоящее время способов, причем выбор способа непринципиален.

При втором типе расширение магистральной, то есть *v.saphena magna*, отмечается в большей степени на голени, распространяется на нижнюю треть бедра, почти никогда не достигает паховой складки. Отличительной особенностью такого варикоза, как правило, является наличие четко определяемых напряженных узлов в нижней или средней трети голени, чаще по внутренней поверхности, одного или двух, и достаточно развитой сети ветвей первого и второго порядка. Проба Тренделенбурга отрицательна. Основное направление патологического сброса крови – из глубоких вен в поверхностные через несостоятельные перфорантные вены. При таком положении дел, ключевым элементом операции является надфасциальная или подфасциальная перевязка перфорантов, все остальные этапы операции также необходимы, но второстепенны.

Третий тип варикозного расширения вен обращает на себя внимание хорошо развитой сетью варикозных вен на стопе, которые переходят в варикоз периферических вен, и, в зависимости от продолжительности заболевания, в большей или меньшей степени затрагивают магистраль. Проба Тренделенбурга отрицательна. Основное направление патологического сброса крови – от периферии к центру. В этой ситуации ключевой момент операции – тщательная обработка всех расширенных вен стопы, с последующим удалением расширенных вен. Операция Тренделенбурга играет роль второстепенную и, главным образом, профилактическую.

Четвертый тип – смешанный. Сброс крови происходит по всем трем позициям. Проба Тренделенбурга положительна. Принцип лечения состоит в последовательном и непременном, тщательном выполнении всех этапов



«Тонкая» вена



«Мягкая» вена



Вена «канавка»



«Плотная» вена

Рис.2.2. ТИПЫ ВЕНОЗНОЙ СТЕНКИ

операции от паховой складки до стопы. Каждый элемент операции является ключевым

Таким образом, подводя итог, мы предлагаем выделить четыре основных анатомо-физиологических типа варикозной болезни, требующих принципиально различных подходов к разработке тактики лечения.

### Заключение.

Таким образом, приступая к флебосклерозирующей терапии, вы, коллеги, обязаны давать себе отчет в том, что дилетантский, поверхностный подход к применению этого метода, не может быть приемлем, так как при всей своей кажущейся простоте и доступности, он требует еще более тщательного изучения анатомических особенностей распространения варикоза у каждого конкретного больного, чем даже при оперативном лечении, поскольку любые осложнения флебосклерозирующей терапии вызывают более острую реакцию как со стороны больных, так и со стороны коллег по крайней мере по двум причинам:

1. несоответствие между минимальным характером воздействия и серьезностью возможного осложнения
2. «неполноценность» склерозирующего лечения по сравнению с привычным, хирургическим, в глазах большинства коллег.

Что касается первого термина, то он требует пояснения. Нами замечено, что после ФСТ больные часто задают такие вопросы. точнее вопросы по таким мелким поводам, что представить себе такой вопрос после большой операции, невозможно. Например, после операции, боли в послеоперационных швах совершенно не удивляют и не настораживают больных, в то время как уплотнение в подкожной клетчатке после ФСТ, может вызвать не только вопросы, но и страх, панику, а то и недовольство.

Что до второго вывода, то представление о неполноценности ФСТ разрушит только время и порядочность специалистов, которые ею занимаются.

### Литература:

#### Литература:

1. Алексеев П.П. О путях развития ангиологии: Тр. / Смоленского ГМИ. – Смоленск, 1970. – Т. 32. – С. 5 – 22.
2. Аскерханов Р.П. - Варикозное расширение вен нижних конечностей . - М.: Медицина, 1960. – 190 с.
3. Бир А., Браун Г., Кюммель Г. Оперативная хирургия. М.-Л.: ГИЗ, - 1929. – 5 т.
4. Веденский А.Н. Варикозная болезнь. – Л.: Медицина, 1983. – 207 с.
5. Войтенко Н. К. – Варикозное расширение вен нижних конечностей. Осложнения и лечение. – Минск : Беларусь, 1984. – 158 с.

6. Гавриленко А.В. Диагностика и лечение хронической венозной недостаточности нижних конечностей. – М., ГУП Экспериментальная типография, 1999. – 152 с.
7. Лидский А.Т. Хроническая венозная недостаточность. – М.: Медгиз, 1969. – 365 с.
8. Руководство по хирургии. – т.Х. – М., Медицина. 1964.
9. Савельев В.С., Гологорский В.А., Кириенко А.И. и др.: Флебология. – М.: Медицина, 2001. – 664 с.: ил.
10. Феган Дж. Варикозная болезнь. Компрессионная склеротерапия. - М.: 1997.- 83 с.
11. Хундадзе Г. Р. Крайние типы изменчивости вен нижних конечностей и их прикладное значение: Дис. канд. мед. наук: 14.00.27. – Ленинград, 1936.

### ЛЕКЦИЯ 3.

## КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОЛЬНЫХ И МЕТОДЫ ИССЛЕДОВАНИЯ.

### Клиническая характеристика больных.

Варикозное расширение подкожных вен нижних конечностей характеризуется большим полиморфизмом клинического течения. Нередко внешние признаки заболевания в виде локальных расширений вен предшествуют появлению неприятных ощущений. Поэтому хирургам часто приходится встречаться с пациентами, обращающимися за медицинской помощью по косметическим мотивам. У другой группы больных, напротив, до появления расширения поверхностных вен возникает повышенная утомляемость, тяжесть в ногах к концу рабочего дня, локальные болевые ощущения в каком либо отделе голени. Чаше болевые ощущения появляются в зонах типичной локализации коммуникантных вен. Со временем в этих участках возникает локальное расширение вен. Такая симптоматология объясняется начинающимся патологическим кровотоком по глубоким и коммуникантным венам.

В субклинической стадии заболевания больные обычно не обращаются к врачу, а если обращаются, то при отсутствии расширения поверхностных вен диагноз варикозной болезни категорически отвергается. Для этой стадии характерны ортостатическая круралгия, цианоз, отек в области лодыжек и других нарушений без признаков расширения подкожных вен. Такие ранние симптомы часто обусловлены первичным поражением глубоких вен, возможно сочетающееся с поражением коммуникантных вен.

Клинические проявления варикозной болезни начинаются при наличии его основного симптома – варикозного расширения поверхностных вен. Первые объективные признаки варикозной болезни в виде расширения подкожных вен нередко появляются в юношеском возрасте. Наиболее настороженно реагируют на видимые признаки варикозной болезни молодые женщины, обращающиеся к хирургу за медицинской помощью по косметическим мотивам. Другие больные, несмотря на выраженные проявления варикозной болезни, зачастую обращаются за медпомощью при возникновении осложнений варикозной болезни в виде поверхностного тромбофлебита, гиперпигментации кожных покровов, уплотнения подкожной жировой клетчатки, дерматита или образования трофической язвы.

Особенно следует выделить категорию больных пожилого возраста с длительно незаживающими варикозными язвами, у которых лечение, и в первую очередь оперативное, затруднено из-за сопутствующих заболеваний. Такие, нередко одинокие люди, тяжело проводят свои

последние годы жизни и так умирают, с незажившими трофическими язвами.

В развитии варикозной болезни обычно различают стадийность. Чрезвычайно важно в этой классификации выделение восходящей и нисходящей форм варикозной болезни. В зависимости от этих форм меняется и тактика лечения заболевания. Субклиническая стадия до появления расширения подкожных вен на настоящем этапе развития флебологии заслуживает тщательного изучения. Распознавание ранней стадии заболевания позволяет проводить превентивное лечение, что соответствует основным принципам отечественной медицины.

В стадии компенсации варикозного расширения подкожных вен жалобы больных весьма незначительны – на чувство тяжести в ногах после длительной ходьбы, тяжелой работы стоя, иногда – на небольшие отеки под вечер, которые после непродолжительного отдыха в постели полностью исчезают. Как правило, в эту стадию болезни больные за медпомощью не обращаются.

Для этой болезни в стадии декомпенсации характерны синдром венозного застоя и трофические расстройства, обусловленные клапанной недостаточностью не только подкожных, глубоких, но и коммуникантных вен. Вследствие этого, мышечно-венозный насос частично работает на обратный горизонтальный сброс крови в систему подкожных вен.

Расширение поверхностных вен (основной признак варикозной болезни) – чаще возникает в верхней трети голени, однако расширенные вены могут первично проявляться в любых отделах одной или одновременно обеих нижних конечностей. Характер варикозных расширений подкожных вен в значительной мере определяется исходным вариантом их анатомического строения, восходящей или нисходящей формы заболевания. Варикозная болезнь в начальных стадиях развития может проявляться локальными расширениями вен в области стопы, в отдельных участках голени, подколенной области. По данным А. Н. Веденского (1989), примерно у 80% пациентов наблюдается расширение вен в бассейне большой подкожной вены. Изолированное расширение вен в бассейне малой подкожной вены встречается в 5-7% наблюдений. Одновременное изменение вен в системах большой и малой подкожных вен наблюдается в 20%.

Жалобы больных, у которых нет трофических нарушений, неопределенны, полиморфны. Большинство больных жалуется на тупые, ноющие боли в ногах, особенно в области варикозных конгломератов, а также в икроножных мышцах, которые напоминают боли при тромбооблитерирующих поражениях артерий и усиливаются во время длительного хождения и тяжелой работы. Все больные, страдающие варикозным расширением подкожных вен, жалуются на быструю утомляемость, тупые боли в области коленного, голеностопного суставов, ноющие боли костей голени, особенно после хождения или после работы стоя, чувство жжения на подошвенной поверхности стопы и появления

отеков, которые после длительного пребывания в постели не всегда исчезают. Чувство тяжести в ногах нередко вынуждает больных отдыхать днем с приподнятыми конечностями. Часто возникают судороги икроножных мышц, они иногда беспокоят больных ночью. Во время длительного хождения больные ощущают тянущие боли вдоль большой подкожной вены, нередко стреляющие, или локальное повышение температуры ноги.

Описанные выше жалобы строго индивидуальны. Нередко бывает так, что люди с обширными варикозными расширениями вен не предъявляют существенных жалоб.

Поставить правильный и точный диагноз можно только после всестороннего обследования больного. Нередко встречаются совершенно здоровые мужчины, реже женщины, у которых визуально на ногах определяются «расширенные вены». Но в результате исследования последних оказывается, что венозная система нижних конечностей соответствует норме. Поэтому нужно исследовать не только коллектор нижней полой вены, но и вены всего организма больного.

Для запущенных форм заболевания характерно возникновение трофических язв. Обычно они образуются на внутренней поверхности нижней трети голени, в области медиальной лодыжки и сравнительно редко у латеральной лодыжки. Среди осложнений варикозной болезни наиболее часто встречается тромбофлебит, кровоизлияния и кровотечения. На фоне варикозной болезни, особенно при наличии трофических язв, индуративных целлюлитов, наблюдается также рожистые воспаления. Такого рода осложнения многократно повторяясь, отягощают варикозную болезнь. особую опасность представляет рецидивирующее рожистое воспаление. Сочетание варикозной болезни с лимфостазом отличается наиболее тяжелым течением с образованием длительно незаживающих трофических язв.

Формы варикозной болезни (восходящая и нисходящая) наиболее четко различаются в начальных стадиях развития заболевания. В процессе болезни различие между формами стираются, и в запущенных стадиях зоной максимальных трофических изменений мягких тканей, вплоть до изъязвления, неизменно является внутренняя поверхность нижней трети голени.

В процессе развития варикозной болезни смена стадий вначале происходит преимущественно в виде утяжеления симптомов и признаков. Последние стадии болезни обычно начинают развиваться после присоединения различного рода осложнений в виде дерматитов или тромбозов. Иногда непосредственной причиной изъязвлений является травма или укусы насекомых.

Нами с целью изучения распространенности заболевания, причин развития, методов и результатов лечения варикозной болезни нижних конечностей обследовано 2938 больных.

Все обследованные больные разделены на 4 группы:

- 1 группа – 1879 рабочих промышленных предприятий  
 2 группа – 210 больных, получивших традиционное хирургическое лечение;  
 3 группа – 800 больных, прошедших курс флебосклерозирующей терапии (ФСТ);  
 4 группа – 53 больных, которым было проведено комбинированное лечение.

Первую группу составили результаты осмотров работников промышленных предприятий, всего – 1879 человек (1068 мужчин и 811 женщин).

Из общего числа осмотренных выявлено 527 больных варикозной болезнью нижних конечностей различной степени. Нами выявлено 289 больных мужчин, что составляет более 27% и 238 больных женщин – более 29%. Общий процент заболеваемости составил 28,4%. Все осмотренные условно были разделены по присутствию в их повседневной работе тяжелых физических нагрузок. Из лиц, не связанных с тяжелым физическим трудом (ТФТ) осмотрено 125 мужчин и 144 женщины (всего 269 человек). Больных ВБ среди мужчин 15, что составляет 12%, среди женщин 31, соответственно 21,5%. Средняя общая заболеваемость среди данного контингента составила чуть более 17%. Показатели заболеваемости для лиц, связанных с ТФТ значительно отличаются от приведенных выше. Заболеваемости для данного контингента составил 29% среди мужчин и 31% среди женщин. Подобные результаты свидетельствуют о четкой этиологической связи постоянных физических нагрузок с развитием ВРВ нижних конечностей. Из обследованных нами больных женщин было 45,1% , мужчин – 54,9%, однако в литературе встречаются другие данные : женщины – 60,8%, мужчины – 39,2%. Наши результаты можно объяснить тем, что среди обследованных мужчин было значительно больше занятых на производстве с ТФТ. Данные о возрастном спектре заболеваемости в литературе также разноречивы. Р.П. Аскерханов отмечает, что основную массу больных составляют лица молодого возраста. А.А.Шалимов наблюдал ВБ нижних конечностей преимущественно в возрасте от 30 до 50 лет (64,6%). М.И. Кузин отмечал это заболевание более чем у 50% больных в возрасте от 20 до 30 лет. Наши данные возрастного спектра заболеваемости ВРВ приведены в таблице .

#### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ПО ВОЗРАСТУ.

Возраст	Количество случаев	%
До 20 лет	5	0,94
21-30	54	10,24
31-40	89	16,88
41-50	206	39,08
51-60	131	24,85



61 и старше	42	7,96
Всего:	527	100

У 210 больных, входивших в первую группу, изучены данные по характеру варикозной болезни, стадии ее, наличии или отсутствию функциональных нарушений, характер оперативного вмешательства, а также частота осложнений и рецидивов.

Все больные проходили стандартное стационарное лечение в сосудистом отделении Витебской областной клинической больницы. По полу и возрасту больные распределились следующим образом .

#### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ СТАЦИОНАРНЫХ БОЛЬНЫХ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТУ (группа пациентов хирургического стационара) (%)

	до 19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70 и ст.
жен	1	3	12	26	16	6	1
муж	2	1	6	9	11	3	3

У всех больных изучен характер варикозного расширения, его распространенность, особенности венозной стенки, тип расширения, стаж заболевания, клинические проявления и характер оперативного вмешательства.

Следует отметить, что в данной группе больных, преимущественное поражение выявлено на левой нижней конечности.

#### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ ПАТОЛОГИИ (пациенты хирургического стационара)

ПРАВАЯ	ЛЕВАЯ	ОБЕ
30	48	21

Обращает на себя внимание тот факт, что за хирургической помощью обращаются пациенты с преимущественным поражением большой подкожной вены.

#### ЧАСТОТА ПОРАЖЕНИЯ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ (пациенты хирургического стационара)

Наименование расширенной вены	К-во (%)
Большая подкожная вена (в том числе рецидивы)	93(4)
Малая подкожная вена	4
Обе вены на одной конечности	2
Разные вены на разных конечностях	1

Подобное распределение среди стационарных больных не вполне соответствует истинной локализации вен среди заболевших варикозной болезнью. Патология малой подкожной вены встречается значительно чаще, однако среди пациентов стационара количество их невелико. Это связано с тем, что расширение малой подкожной вены, значительно реже приводит к функциональным нарушениям, и меньше беспокоит с косметической точки зрения.

Весьма любопытную картину представляет распределение больных по длительности заболевания.

#### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПО ДЛИТЕЛЬНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

до 3 лет	3-5 лет	6-10 лет	11-15 лет	16-20 лет	21-25 лет	26-30 лет	31-35 лет	36-40 лет	Более 40
0,8	8,4	35,1	6,9	29	2,3	9,9	0	3,8	3,8

Обращает на себя внимание неравномерность распределения пациентов. При анализе обращаемости по годам, выявляется интересная закономерность. Наибольшее количество больных обращается за хирургической помощью в рубежные годы – 10, 20, 30 и 40.

#### ПИКИ ОБРАЩЕНИЯ (%)

10 ЛЕТ	20 ЛЕТ	30 ЛЕТ	40 ЛЕТ	ИТОГО:
19,9	25,2	9,9	3,8	58,8

Именно на эти 4 года приходится почти 60% пациентов. Этот феномен не имеет под собой каких либо физиологических обоснований и связан с психологическим эффектом круглой даты.

Оперативные вмешательства данной группе больных выполнялись по общепринятым методикам, характер оперативных вмешательств приведен в таблице.

#### ХАРАКТЕР ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ (%)

НАЗВАНИЕ ОПЕРАЦИИ	%
Троянова-Бэбкока-Нарата	57
Троянова-Бэбкока-Нарата-Кокета	11
Троянова-Бэбкока-Нарата-Клаппа	2
Троянова-Нарата	4
Троянова-Нарата-Кокета	1
Нарата	7
Отказ больных от операции	8
Отказ хирургов от операции	10

Третью группу составили 800 больных, которым было проведена флебосклерозирующая терапия в чистом виде.

При применении флебосклерозирующей терапии, распределение больных по стажу заболевания более равномерное, не привязано к «рубежным» датам. Кроме того, прослеживается тенденция к более раннему обращению за помощью, чем это имеет место среди больных, подвергавшихся оперативному лечению.

По локализации варикозного поражения конечностей, больные распределились следующим образом.

#### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПО ЛОКАЛИЗАЦИИ ПАТОЛОГИИ (группа пациентов ФСТ)

№ п/п	Пораженная конечность	Частота (%)
1.	правая	30
2.	левая	27
3.	обе	43

Как видно из данной таблицы, имеется существенное различие по характеру локализации между пациентами обращающимися за хирургической помощью и ФСТ. Та же тенденция прослеживается при анализе географии варикозного поражения.

#### ЧАСТОТА ПОРАЖЕНИЯ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНЬЮ ВЕН НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ (пациенты ФСТ)

№ п/п	Характер варианта	Частота (%)
1.	Большая подкожная	57,3
2.	Малая подкожная	21,7
3.	Обе – большая и малая	7,3
4.	Правая-большая, левая-малая	4,3
5.	Правая-малая, левая большая	4,3
6.	Феморопоплитеа + другие	4,3
7.	Другие варианты	0,8

При анализе данного материала, обращает на себя внимание тот факт, что в отличии от пациентов лечившихся хирургически, пациенты ФСТ обращаются за помощью с более дифференцированными вариантами локализации.

Четвертую группу составили 53 больных, которым было выполнено комбинированное лечение. Необходимость его применения возникла в ходе практики флебосклерозирующей терапии.

Посвятив свои исследования собственно склерозирующей терапии, мы не ставили цели использование ее в качестве вспомогательного метода хирургического лечения, хотя считаем, что как вспомогательный метод в хирургии она может применяться. В то же время практика работы с больными подсказала, что хирургическое пособие при проведении склерозирующей терапии должно применяться и имеет свою сферу использования. Само собой разумеется, хирургическое лечение таких осложнений как гематома или абсцесс – не подвергаются сомнению. В то же время при выборе методов лечения в целом, и тактики склерозирующей терапии в частности, хирургические приемы должны составлять часть программы лечения. Если же мы говорим о комбинированном лечении, как об основе лечения ВБНК, то следует подразумевать и вспомогательную ФСТ при хирургическом лечении не как досадную необходимость, а как программный метод.

В процессе пятилетней работы с пациентами сформировался дополнительный опыт, который привел нас к пониманию необходимости комбинированного лечения на примерах ложных послеоперационных рецидивов, остаточных трудно склерозируемых узлов, наличия крупных перфорантов, варикозного расширения вен стопы.

В данную группу вошло 6 мужчин и 47 женщин. По возрасту и длительности заболевания, больные распределены следующим образом.

#### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПО ПОЛУ И ВОЗРАСТУ (группа пациентов комбинированного лечения)

возраст	До 19	20-29	30-39	40-49	50-59	60-69	70 и старше
Женщины (88,7%)	-	4 7,6%	26 49%	11 20,8%	5 9,4%	1 1,9%	-
Мужчины (11,3%)	-	-	2 3,8%	3 5,6%	1 1,9%	-	-

#### РАСПРЕДЕЛЕНИЕ БОЛЬНЫХ ПО СТАЖУ ЗАБОЛЕВАНИЯ (группа пациентов комбинированного лечения) (%)

До 3 лет	3-5 лет	6-10 лет	11-15 лет	16-20 лет	21-25 лет	26-30 лет	31-35 лет	36-40 лет	более 40
1	7	19	3	10	3	1	-	-	-

Характер оперативных вмешательств корригирующих флебосклерозирующую терапию был продиктован практическими потребностями, которые проявились в ходе лечения. Тактические подходы и показания к комбинированному лечению будут изложены в последующих лекциях..

### ХАРАКТЕР ОПЕРАТИВНЫХ ВМЕШАТЕЛЬСТВ (группа пациентов комбинированного лечения)

№ п/п	Характер оперативного пособия	Количество пациентов	%
1.	Резекция краевой вены	38	71,7
2.	Иссечение отдельных узлов	7	13,2
3.	Радикальная венэктомия	5	9,4
4.	Ликвидация А-V коммуникаций	1	1,9
5.	Вскрытие гематомы	1	1,9
7.	Коррекция клапанов глуб. вен	1	1,9

Таким образом нами сформированы 4 группы больных, первая из которых определяет распространенность и некоторые причины развития варикозной болезни, вторая основывается на исследовании результатов традиционного хирургического лечения варикозной болезни нижних конечностей, третья содержит результаты исследования больных, получавших только флебосклерозирующую терапию и четвертая – результаты комбинированного лечения. Несмотря на некоторые отличия в возрастном составе, обусловленные психологическими моментами и тактическими подходами к характеру заболевания, три последние группы сопоставимы по данному показателю, а также по полу и характеру нозологии.

#### Методы исследования.

##### Анамнез

Обследование больного варикозной болезнью начинается уже на стадии анамнеза, так как тщательно собранный анамнез без применения каких-либо иных методов обследования позволяет разделить больных варикозной болезнью на две больших и принципиально различных группы – это больные с первичным и вторичным варикозом. К сожалению, этому моменту уделяется очень мало внимания в процессе подготовки врача, начиная со студенческой скамьи и поэтому на практике мы часто встречаемся с абсолютной путанице в диагнозах, выставляемых врачами поликлинического звена, врачами стационаров и даже квалифицированных хирургических учреждений, если в них не занимаются сосудистой хирургией. Практически никогда не выставляется диагноз вторичного варикоза, что же касается декомпенсированных форм венозной патологии, то здесь практически полностью потеряна причинно-следственная связь в формировании диагноза. Варикозная болезнь в стадии декомпенсации, особенно язвенные ее формы, нередко путают с посттромбофлебитическим синдромом, не делая различия по причинам происхождения язв, в результате чего больные с декомпенсированным варикозом и язвами,

годами не направляются на оперативное лечение, так как у них неграмотно выставлен диагноз ПТФС, при котором якобы, все оперативные методы противопоказаны. Одним словом, простое незнание механизмов происхождения варикоза, а, следовательно, отсутствие целенаправленного анамнеза, приводит порой к существенным ошибкам в диагностике, а, следовательно, и в лечении этих больных.

Темп развития заболевания от начальных проявлений до декомпенсации очень различен и составляет, по нашим наблюдениям, от 8 до 20 и более лет. Существуют развитые, мощные варикозы с крупными венами со стажем более двадцати лет и не перешедшие в стадию собственно декомпенсации, не имеющие грубых морфологических изменений со стороны кожи и ограничивающиеся, хотя и систематическими, но легко проходящими отеками. Заболевание порой фиксируется на этой стадии и существует так на протяжении нескольких лет.

Развитие язвенного процесса, как известно, тоже стадийно и язвы, которые в начале процесса декомпенсации заживают под воздействием лечения, в последующем становятся хроническими и незаживающими, как и при ПТФС, что, собственно, и приводит к путанице.

Развитие варикозного расширения вен постепенное, постоянно прогрессирующее, длящееся годами, при этом изменения со стороны гидродинамики конечности и состояния кожи прогрессируют соответственно развитию заболевания. Внешних проявлений, предшествующих развитию варикозного расширения не бывает никаких. Появление и постепенное увеличение той или иной вены всегда первично.

Вторичный варикоз является следствием другой патологии, о чем, собственно, свидетельствует его название. Первопричиной вторичного варикоза, как известно, является перенесенный тромбофлебит или флеботромбоз глубоких вен нижней конечности, который сам по себе, как правило, также является вторичным заболеванием или осложнением такой патологии как патологическая беременность и роды, гинекологические заболевания, особенно опухоли, операции на брюшной полости, особенно на органах малого таза, переломы длинных трубчатых костей.

Тромбофлебит или флеботромбоз развивается остро, сопровождается значительным нарушением гидродинамики пораженной конечности, резким отеком, синюшностью, болями. В последующем, под воздействием лечения острые явления стихают, боли, отек и синюха уменьшаются, причем, боли могут пропасть совсем, однако отек и цианоз сопровождают больного впоследствии постоянно, в большей или меньшей степени. В последующем по прошествии некоторого времени, как механизм возможной компенсации кровотока, при закупоренных глубоких венах, появляется расширение вен подкожных.

Тщательное, длительное и адекватное лечение тромбофлебита глубоких вен, а затем и симптомокомплекса, который называется посттромбофлебитическим синдромом, в ряде случаев может привести к

реканализации глубоких вен и восстановлению компенсированного кровотока по ним. В дальнейшем такие больные могут быть лечены, так же как и с варикозным расширением подкожных вен, однако проходимость глубоких вен должна быть документально подтверждена флебографией. Чаще всего, к сожалению, полной реканализации тромбированных вен не происходит, и расширенные поверхностные вены действительно являются единственной отдушиной для венозного кровотока пораженной конечности. В таких ситуациях подкожные вены неприкосновенны.

Эти простые и понятные принципы дифференциальной диагностики первичного и вторичного варикоза, на практике оказываются далеко не так очевидны, поэтому врач, начинающий заниматься лечением венозной патологии прежде всего, должен четко себе представлять весь комплекс венозной патологии нижних конечностей с его причинно-следственными отношениями, гидродинамикой, анатомией, этапами течения и методами лечения ее.

Упрощенный подход к анамнезу может привести к неправильной оценке характера варикоза, роли его в кровотоке конечности, а, следовательно, к тяжелым осложнениям при применении методов лечения, прерывающих кровоток

В ходе беседы с больным все детали развития заболевания должны быть выяснены весьма подробно, при этом мы считаем нецелесообразным совмещать опрос с осмотром больных, так как это рассеивает внимание и приводит к неточной оценке характера патологии. Вообще следует сказать, что вся работа по склерозирующей терапии должна быть неспешной и обстоятельной на всех этапах. Начиная от выяснения обстоятельств начала заболевания, заканчивая самой процедурой.

Разумеется, в ходе опроса выявляется большое количество самых различных вариантов, как развития самого заболевания, так и жалоб больных, которые естественно носят субъективный характер. Необходимость определиться в характере жалоб, стандартизировать их привела нас к тому, что нами был разработан перечень вопросов, предлагаемых больному, который позволяет ввести всю массу жалоб в определенные рамки. Длительный опыт работы с больными венозной патологией позволил нам выделить такие анамнестические моменты, которые наиболее полно отражают морфо-функциональные характеристики патологии и при этом исключить такие жалобы, которые хотя и встречаются довольно часто, характеризуют вовсе не патологию, а способности пациента правильно оценить и изложить свои ощущения. Больные, например, часто говорят «доктор, у меня болят вены». К этому заявлению следует относиться чрезвычайно осторожно, ибо боли в венах, или точнее по ходу вен, конечно возможны, но они сопровождают, как правило, явления тромбофлебита, тогда как просто варикоз болезненности не дает. Тщательный расспрос этих больных приводит нас к тому, что речь идет, как правило, либо о болях, связанных с сопутствующей патологией, например, деформирующими артрозами, радикулитом, деформациями

стопы за счет поперечного или продольного плоскостопия, пяточными шпорами, либо как боли пациенты оценивают ноющее ощущение тяжести в ногах, которое проявляется к концу дня, после тяжелой физической нагрузки.

Это заставило нас стандартизировать оценку жалоб больных, ограничив их десятью показателями. В то же время наличие этих показателей позволяет достаточно четко разделить больных по стадиям заболевания уже на первом этапе знакомства с больными.

Осмотр пациента при решении вопроса о назначении и проведении склерозирующей терапии играет очень большую роль. Конечно, вопросы прогнозирования распространения препарата по вене, использования тех или иных концентраций его, это вопрос опыта врача, однако предварительные оценки состояния венозного русла определяются уже во время осмотра. Именно при осмотре складывается представление о характере варикоза, его распространенности, заинтересованности одной или обеих систем поверхностных вен, наличии крупных мешотчатых или кавернозных узлов, дерматитов, гиперпигментаций, то есть всех тех субъективно определяемых признаков, которые, в конечном итоге, объективно характеризуют стадии процесса.

Осмотр больного следует осуществлять в хорошо освещенном помещении при этом желательно, чтобы больной находился на возвышении и при этом голени его находились на удобном для врача уровне. Осмотр в положении лежа удобнее всего осуществлять на операционном или перевязочном столе, там же удобно осматривать больного и в положении стоя, однако, учитывая, что даже такая высота порой пугает пациентов, в положении стоя осмотр можно производить на кушетке или табурете. Не следует осматривать больного, стоящего на полу. Во-первых, нижняя треть голени плохо доступна детальному осмотру и можно пропустить мелкие дистальные узлы «разорванного» варикоза, при котором лечение надо начинать с дистальных отделов. Во-вторых, такое положение крайне неудобно для осматривающего и, в-третьих, вид врача, почти ползающего по полу при осмотре пациента, производит тягостное впечатление.

Разумеется, невозможно изолировать клинические методы обследования один от другого, поэтому осмотр естественно сочетается с пальпацией. Какие вопросы мы ставим перед собой и разрешаем при вертикальном осмотре и пальпации больного?

Первый вопрос – это распространенность, характер и тип варикоза, а также наличие осложнений. Эти сведения чрезвычайно важны для выбора лечебной стратегии и тактики или отказа от проведения склерозирующей терапии. Причиной отказа может быть не только наличие осложнений, но и чрезвычайно большие объемы венозного русла, когда стволы превышают ширину 1,5-2 см, а узлы бывают еще больше. Конечно, склерозирующая терапия возможна и в этом случае, однако очень велика вероятность недостаточного опорожнения узла, повторного заполнения его кровью



после введения препарата, и в результате больших послеоперационных асептических флеботромбозов, что нельзя считать хорошим результатом.

Второй вопрос – заполнение венозного русла, напряжение узлов и магистралей и состояние клапанного аппарата. Сочетание осмотра и пальпации при правильном подходе дает в этом случае много полезной информации. Прижимая пальцем тот или иной венозный ствол и опорожняя его от крови, проводя по нему пальцем другой руки в любую сторону от точки прижатия, мы можем с точностью до сантиметра выявить наличие притоков, зон слияния или перфорантов, подпитывающих эту вену, можем определить наиболее мощный приток, осуществляющий основной гидродинамический сброс или блок, выявить наличие коммуникаций.

Перкуторная пальпация проводится также в положении стоя. Положив палец на один из проксимальных узлов на венозной сети, начинают толчкообразную пальпацию отдаленных дистальных узлов, начиная с самого далекого. Таким образом, легко определяется непрерывность магистралей на всем протяжении, на котором ощущается передаточный толчок. Это позволяет прогнозировать распространение препарата. Точно также проводится исследование прохождения обратного толчка, при этом исследующий палец устанавливается на дистальный узел, а перкутирующая пальпация производится на проксимальном. Наличие передаточной пальпации в этом случае характеризует повреждение клапанного аппарата в варикозных венах, что позволяет рассчитывать не только на антеградное, но и на ретроградное распространение препарата, следовательно, меняет тактический рисунок процедуры, позволяет уменьшить количество точек инъекций, а, кроме того, позволяет рассчитывать на ретроградное заполнение тех участков вены, которые почему-либо нельзя заполнить от периферии.

Третий вопрос – выявление зон активного притока. Это очень важный момент в составлении программы лечения больных. Каждый венозный ствол кроме естественного пути заполнения от периферии к центру, имеет, как правило, и участки, на которых в вену вливаются крупные стволы, сопоставимые по диаметру с исследуемой веной. Эти стволы могут быть подкожными и хорошо определяться визуально, однако ряд притоков бывают скрытыми от внешнего осмотра, тем более, если это касается перфорантов. Знание зоны активного притока позволяет предупредить развитие лекарственного тромбофлебита в ходе лечения. Если же на эти моменты не обращать внимания, то образования крупных тромбированных участков не избежать. Для определения такой зоны, мы прибегаем к следующему приему: в положении стоя производится опорожнение вены пальцем, при этом палец передвигается от периферии к центру. Заполнение вены вслед за сдавливающим его пальцем либо не происходит, либо происходит очень медленно, вяло, однако в тот момент, когда палец минует зону крупного притока, происходит быстрое заполнение исследуемой вены. Этот участок следует запомнить или

пометить и учитывать его при введении препаратов, массаже, первичном и окончательном бинтовании.

И последнее. В положении стоя хорошо выявляются мелкие, иногда одиночные, внешне как бы не связанные с варикозом верхней трети голени, узлы, но именно эти узлы и должны быть предметом первичного воздействия, так как через них лекарственный препарат проникает в большую подкожную вену на голени в тех ее участках, которые недоступны визуальному осмотру либо за счет более глубокого расположения в плотной клетчатке, либо в силу того, что на этом участке вена еще не имеет узлов (разорванный варикоз), однако это не значит, что неизменный участок не следует склерозировать.

Осмотр и пальпация в положении стоя являются началом подготовки к проведению собственно лечебных процедур, так как позволяет наметить точки введения препаратов. Поскольку все эти данные могут быть исследованы, методами анамнеза, осмотра, пальпации, можно получить объективную сравнительную характеристику венозной патологии у больных, систематизировать эти показатели и классифицировать их. С этой целью нами был разработан и применен регистрационный лист первичного осмотра, лечения и первичной оценки, а для анализа отдаленных результатов, лист повторного осмотра, которые мы приводим ниже. Использование подобных документов мы считаем совершенно необходимыми при формировании системы медицинской помощи больным с венозной патологией, особенно если поставлена цель проследить судьбу этих больных, заниматься профилактикой, лечением и диспансеризацией больных ВБНК. (см. Регистрационный лист и Лист повторного осмотра).

Использование этих двух анкет позволяет стандартизовать большинство данных венозной патологии. Таким образом анамнестические данные, данные осмотра и пальпации становятся доступными анализу. Разработка и использование анкет позволило нам в значительной мере придти к формированию классификации варикозной болезни для целей ФСТ.

## ФУНКЦИОНАЛЬНЫЕ ПРОБЫ.

Неоднократно описанные и приведенные практически во всех руководствах по флебологии, функциональные пробы имеют неодинаковую ценность в практической работе и если теоретически ни один из исследователей не считает возможным отказаться от них, то это следует считать одним из традиционных моментов в медицинской науке. Так, например, с нашей точки зрения, особенно с позиций флeбосклерозирующей терапии, не имеет в настоящее время большого смысла исследовать феномен Хаккенбруха, поскольку вопрос о состоятельности или не состоятельности клапанов у устья большой

подкожной вены или вблизи от него, ничего не меняет в тактике хирурга и выборе метода лечения.

Существенное значение мы придаем проведению пробы Троянова-Тренделенбурга, которая дает нам представление о состоянии клапанного аппарата большой подкожной вены, однако, если говорить не об исследовании венозной системы вообще, а об исследовании варикозно расширенных вен, то ни практически, ни теоретически невозможно себе представить, чтобы в расширившейся трубке, которой является варикозная вена, клапаны, находящиеся на разошедшихся стенках, могли играть хоть какую-либо роль, то есть быть хотя бы относительно достаточными. Недостаточность обусловлена здесь просто чисто физическими причинами, удаленностью створок друг от друга. Как мы уже указывали выше в этой главе, есть смысл изучать прямой и ретроградный кровоток в отдельных сегментах варикозных вен, да и то в основном в притоках, состоятельность же или несостоятельность клапанов магистрали не имеет существенного значения ни для оперативного лечения, ни для склерозирующей терапии.

Из всех функциональных проб практическое значение может иметь, пожалуй, только проба Дельбе-Пертеса, дающая первичный ответ на вопрос о проходимости глубоких вен, да и то оценке подлежит, с нашей точки зрения, исключительно положительный ответ. Малейшие сомнения в оценке результата должны заставить хирурга прибегнуть к дальнейшим более современным и точным методам исследования вплоть до флебографии. Это же соображение касается и пробы Пратта.

Все же следует отметить, что до настоящего времени в хорошо поставленных хирургических школах, пусть и по традиции, полагается проводить функциональные пробы всем больным, которым предстоит оперативное лечение. Собственно возразить против этого нечего. Мы считаем, что вообще не следует отказываться от каких-либо традиций, составляющих основу школы, тем более, что эти исследования не составляют труда, не обременяют больного и не требуют затрат и в то же время, пусть редко, но выявляют порой противопоказания к радикальным методам лечения и останавливают занесенный скальпель там, где он может нанести вред.

## ФЛЕБОГРАФИЯ

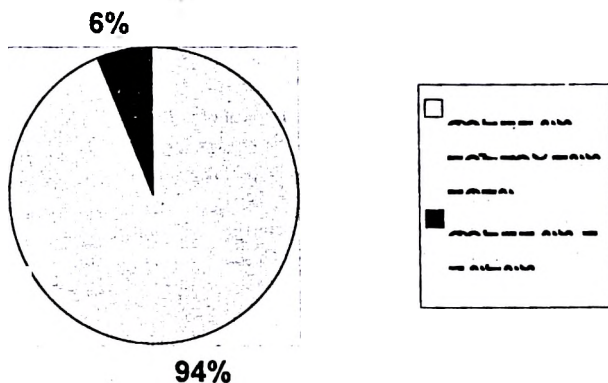
В системе методов исследования, применяемых для подготовки больных к склерозирующей терапии, флебография, по нашему мнению, не носит характера не только обязательного, но и даже необходимого исследования. При варикозной болезни без признаков перенесенного тромбофлебита глубоких вен этот метод исследования не может кардинально дополнить или изменить характеристику венозного русла, полученную путем клинических и инструментальных методов исследования, не требующих внутривенной инвазии и именно поэтому не имеет самостоятельного значения. Более того, контрастные препараты в

ряде случаев могут сами привести к раздражению венозной стенки и развитию лекарственного тромбофлебита, поэтому флебографию как метод исследования в частности варикозной болезни вообще и при подготовке к склерозирующей терапии мы считаем противопоказанной.

Несколько иная картина складывается при обследовании больных, страдающих вторичным варикозом и хотя мы убеждены, что основным методом лечения вторичного варикоза при ПТФС на фоне полной реканализации глубоких вен, является оперативное лечение, склерозирующая терапия также может быть применена в случаях, когда компенсаторное расширение подкожных вен не приобрело характера варикоза на всем протяжении и сопровождается появлением отдельных варикозных узлов или гроздьев. В таких случаях нам представляется целесообразным предложить таким больным склерозирующее лечение.

### УЛЬТРАЗВУКОВОЕ ИССЛЕДОВАНИЕ

Ультразвуковые исследования варикозных вен при использовании ФСТ нами было проведено у 64 больных. УЗ исследование венозной системы назначалось как этап диагностики варикозной болезни, при невозможности установить проходимость глубоких вен другими неинвазивными способами. Исследовалась проходимость глубоких вен и



состоятельность их клапанов. Еще одним важнейшим фактором, побуждающим назначить ультразвуковое исследование глубоких вен, является характеристика стенки вены. В известной мере эта характеристика связана с длительностью варикоза, однако эластичность не является синонимом стадии. В меньшей степени необходимость УЗИ

коррелирует с характером варикоза – линейное, кавернозноподобное или мешотчатое расширение имеет венозная стенка

Исследовались варикозные вены до и после проведения флебосклерозирующей терапии. Целью исследования было изучить характер изменений в варикозных венах после проведения ФСТ и подтвердить или опровергнуть эффективность ФСТ на участках вен, подвергшихся склерозированию.

Кроме того в ходе исследования необходимо дополнительно уточнить проходимость глубоких вен, так как до лечения порой возникают сомнения в связи с анамнестическими и клиническими данными. У всех обследованных проходимость глубоких вен должна быть подтверждена. После УЗИ необходимость в дополнительных исследованиях отпадает, что позволяет произвести флебосклерозирующую терапию, с последующим исследованием вен, в которые вводится препарат.

При УЗ исследованиях было выявлено, что подозрение на несостоятельность глубоких вен, которое не удается подтвердить или опровергнуть традиционными клиническими исследованиями, возникает крайне редко, и составляет, при тщательном анамнестическом и клиническом обследовании, не более 2%. В то же время, следует очень внимательно отнестись к этому методу исследования, так как имеется ряд параметров, которые при дальнейшем анализе позволяют заподозрить возможные нарушения со стороны глубоких вен. Обращает на себя внимание тот факт, что при ультразвуковом исследовании проходимости глубоких вен у наших пациентов, окклюзионных и стенотических проявлений не выявлено, однако нарушение клапанного аппарата глубоких вен, сопровождающееся рефлюксом в подколенном сегменте, оказалось выявленным почти у 56,25% больных. При этом выявлено, что подобные изменения встречаются практически исключительно у пациентов страдающих варикозом большой подкожной вены или в комбинации его с варикозом другой локализации. Существенным моментом является тот факт, что среди больных, которым понадобилось ультразвуковое исследование, отечный синдром в комбинациях с другими физиологическими нарушениями, встречается у 56,25 % пациентов, тогда как среди общей массы больных, он составляет всего 25,2%. Таким образом, наличие различного вида отеков, в особенности систематических, а тем более постоянных, является веским основанием для предварительного УЗ исследования больных с патологией вен.

Еще одним важнейшим фактором, побуждающим назначить ультразвуковое исследование глубоких вен, является характеристика стенки вены. В известной мере эта характеристика связана со стадией варикоза, однако эластичность, как мы уже показывали в главе «Анатомия», не является синонимом стадии. В меньшей степени необходимость УЗИ коррелирует с характером варикоза – линейное, кавернозноподобное или мешотчатое расширение имеет венозная стенка

Исследовались варикозные вены до и после проведения флебосклерозирующей терапии. Целью исследования было изучить характер изменений в варикозных венах после проведения ФСТ и подтвердить или опровергнуть эффективность ФСТ на участках вен, подвергшихся склерозированию.

Кроме того в ходе исследования дополнительно уточнялась проходимость глубоких вен, так как до лечения возникали сомнения в связи с анамнестическими и клиническими данными. У всех обследованных проходимость глубоких вен была подтверждена. После УЗИ необходимость в дополнительных исследованиях отпала, что позволило произвести флебосклерозирующую терапию, с последующим исследованием вен, в которые вводился препарат.

Как следует из данных УЗИ, в большинстве случаев после флебосклерозирующей терапии наблюдается значительное уменьшение объема вены, вплоть до полного его исчезновения. В тех случаях, когда объем только уменьшился, в просвете вены визуализируются элементы плотных структур, вероятнее всего фибриновые отложения. Таким образом оказалось возможным подтвердить эффективность ФСТ на первом этапе лечения.

### ИССЛЕДОВАНИЯ КРОВИ.

В литературе, посвященной варикозной болезни, исследованию показателей крови уделяется мало внимания, в основном при обследовании больных, упор делается на изучение гемодинамических показателей, рентгенодиагностические, электродиагностические, и другие методы, позволяющие оценить макроизменения в результате того или иного вида лечения. Однако, учитывая, что нам предстояло внутривенное введение достаточно агрессивного препарата, хотя и местного действия, мы поставили перед собой задачу, проследить, имеется ли какое либо общее воздействие на организм человека в результате агрессии в виде внутривенного введения тромбовара. Установлено, что введение тромбовара, существенного влияния на состояние системы крови не оказывает.

#### Литература.

1. Алексеев П.П. Методы диагностики заболеваний сосудов конечностей. – Л.: 1971. – 190 с.
2. Аринчин Н.И. Комплексное изучение сердечно-сосудистой системы. – Минск: «Беларусь», 1961. – 89 с.
3. Вальдман В.А. Венозное давление и венозный тонус. - Л.: Медгиз, 1940. – 176 с.
4. Веденский А.Н. Варикозная болезнь. – Л.: Медицина, 1983. – 207 с.
5. Войтенок Н. К. – Варикозное расширение вен нижних конечностей. Осложнения и лечение. – Минск : Беларусь, 1984. – 158 с.

6. Гавриленко А.В. Диагностика и лечение хронической венозной недостаточности нижних конечностей. – М., ГУП Экспериментальная типография, 1999. – 152 с.
7. Клемент А.А., Веденский А.Н. Хирургическое лечение заболеваний вен конечностей. – Л.: Медицина. 1976. – 295 с.
8. Мачабели М.С. Теория свертывания крови (очерки по истории вопроса и некоторые клинические методы). – Тбилиси, 1960. – 104 с.
9. Мяннисте Ю.Э. Сравнительная оценка диагностических методов хронической венозной недостаточности нижних конечностей. – Тарту, 1968. – 166 с.
10. Шейнис В. Н. К вопросу оценки состояния и функции глубоких вен конечностей // Хирургия. – 1951. - №5. – с. 23 – 29.



## ЛЕКЦИЯ 4.

### ПРИЧИНЫ ФОРМИРОВАНИЯ, ХАРАКТЕР ТЕЧЕНИЯ И КЛАССИФИКАЦИИ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ.

Об этиологии и патогенезе варикозной болезни написано много, этому вопросу уделяли внимание А.Т.Лидский, Д.Г.Мамамтавишвили, В.С.Савельев, Н.К.Войтенок и другие авторы. В этиологической гамме варикозной болезни, по литературным данным, фигурирует множество факторов. Это изменения в количестве и структуре эластических волокон, мышечных элементов в стенке вены, нарушение нейротрофики, гормональные изменения, токсико-инфекционные воздействия, возрастная атрофия стенки вены, однако сказать что-либо определенное о точной роли хотя бы некоторых из них, не представляется возможным. Патогенетические механизмы представлены несколько скромнее: беременность, физические нагрузки – основные факторы, по мнению большинства авторов, способствующие развитию варикозной болезни. Мы не считаем необходимым вдаваться в полемику или научный разбор достоинств и недостатков различных теорий, и предпочитаем говорить не об этиологии и патогенезе, а о причинах варикозной болезни, как о неких интегральных понятиях, позволяющих оперировать фактами полученными из практики, имеющих практическое же значение и не затемняющих сути вопроса. Если суммировать литературные данные и собственный опыт работы с больными варикозной болезнью, из всех факторов которые воздействуют на венозную систему нижних конечностей, и, в конечном итоге приводят к развитию варикозной болезни, следует, согласившись с В.С.Савельевым, выделить два ряда причин - предрасполагающие и производящие.

На сегодняшний день у нас не вызывает сомнений, что ведущим предрасполагающим фактором варикозной болезни является генетическая предрасположенность больного. Эта мысль не нова, она приводится практически у всех наших предшественников, занимавшихся варикозной болезнью. По различным источникам, так называемая «врожденная» предрасположенность встречается у 40-78% больных варикозной болезнью. Наши данные, основанные на анализе анкет более чем 800 пациентов, осмотренных нами на приеме. 67,3% больных указывают на наличие варикоза у матери, отца, обоих родителей, либо о таком же заболевании у сестер и братьев отца или матери, у бабушки по отцовской или материнской линии.

Следует заметить, что среди 33% пациентов, не указавших на наличие варикоза у родственников, с полной уверенностью говорят об этом не более половины, остальные, как правило, не знают о наличии заболевания у родни по тем или иным причинам.

№ п/п	ТИП НАСЛЕДСТВЕННЫХ СВЯЗЕЙ	
1	ПО ЛИНИИ МАТЕРИ	21
2	ПО ЛИНИИ ОТЦА	13
3	ОБА РОДИТЕЛЯ	9
4	МАТЬ И ДРУГИЕ РОДСТВЕННИКИ ПО ЛИНИИ МАТЕРИ	19
5	ОТЕЦ И ДРУГИЕ РОДСТВЕННИКИ ПО ЛИНИИ ОТЦА	8
6	МАТЬ И РОДСТВЕННИКИ ПО ЛИНИИ ОТЦА	5
7	ОТЕЦ И РОДСТВЕННИКИ ПО ЛИНИИ МАТЕРИ	4
8	РОДСТВЕННИКИ ПО ЛИНИИ МАТЕРИ	6
9	РОДСТВЕННИКИ ПО ЛИНИИ ОТЦА	5
10	СВЯЗИ НЕ ПРОСЛЕЖИВАЮТСЯ	10

С первого взгляда некоторое недоумение вызывает слишком малый процент пациентов (15,3%), указавших причиной возникновения варикоза – беременность и роды. Эта цифра действительно несколько некорректна, так как соотнесена со всеми обследованными пациентами. Если взять только женскую часть больных, то процент больных у которых беременность и роды оказали непосредственное влияние на развитие патологического процесса, то этот процент возрастает до 17,1%, но и это еще не все, так как это группа женщин, которые назвали беременность и роды в качестве единственной причины. Кроме того, среди женщин, имеющих наследственную предрасположенность, многие связывают начало заболевания именно с беременностью и родами, отмечая при этом, что вены появились или во время беременности, или тотчас после родов. В эту группу относятся женщины, у которых незначительные проявления варикозной болезни были до родов, но беременность и роды практически одномоментно привели к появлению вен как выраженной анатомической категории. В то же время, если варикоз появлялся не в процессе беременности и родов, а через некоторое время, точнее год и более, мы не включали таких пациенток в разряд имеющих беременность одной из причин развития варикозной болезни. Таким образом по нашим данным у 52% женщин беременность и роды послужили или второй или единственной причиной развития варикозной болезни. Мы считаем эти цифры достаточно репрезентативными, так как женщины составляют основной контингент флебологического приема и раскладка причин приведших к заболеванию внутри этой группы, по нашему мнению не зависит ни от стажа заболевания, ни от уровня компенсации или анатомической формы.

#### Характер течения варикозной болезни.

Прежде чем говорить о клинических проявлениях варикозной болезни, следует, по нашему мнению, обратить внимание на тот факт, что

значительная часть населения часто не ассоциирует начало заболевания с появлением морфологических проявлений. К сожалению, санитарная культура в области данной патологии такова, что большинство носителей ВБНК начинают придавать значение своему заболеванию только тогда, когда оно начинает приносить физические неудобства и даже страдания. Мы попытались изучить этот вопрос по данным анкетирования 260 пациентов. Как показывают наши исследования, никогда не применяли никаких лечебных мероприятий 56,9% пациентов, а 29,3% лечилась эпизодически, оперативному лечению подвергается 6-7% больных. Следует отметить, что эпизодическое лечение применялось больными как правило по рекомендации врачей, однако в силу либо плохой информированности о правилах применения лечения, либо по собственной инициативе, ограничились либо однократным применением назначенного лечения, либо время от времени повторяли его только во время появления неприятных ощущений в конечностях. Мы не включили в эту группу пациентов, самостоятельно прибегавших к методам нетрадиционной медицины или применявших препараты типа пищевых добавок. Большинство пациентов в качестве лечебных мероприятий временного характера указывает на применения лекарственных средств (троксевазин внутрь либо в виде геля) – около 60%, только бинты – 27%, и комбинация этих методик – около 13% всех пациентов. Таким образом, группа пациентов, которые до обращения на специализированный прием или не лечилась вовсе, или прибегала к лечению крайне нерегулярно, составляет 86,2% от всех обратившихся, что свидетельствует о крайнем невнимании как населения, так и медицинских работников к проблеме ВБНК.

Около 14 % пациентов до посещения флебологического приема получало специализированное лечение.

Систематическое консервативное лечение применяет только 2% больных. Как правило, это пациенты заболевшие недавно, и относящиеся внимательно к себе и своему здоровью. Эти пациенты выполняют все рекомендации врача на протяжении ряда месяцев, а некоторые из них и 2-3 года. На специализированный прием их приводит неудовлетворенность результатами, так как они тоже плохо информированы в своем заболевании, и ожидают от назначенного лечения избавления от патологии, тогда как лечение направлено на профилактику прогрессирования ее.

2,5% пациентов обратились после проведенного хирургического лечения. Как правило, у большинства из них развились ложные рецидивы на оперированной конечности, однако ряд пациентов обратился для ФСТ на противоположной конечности.

9,4% составили пациенты, проходившие ФСТ, и обратившиеся повторно либо по поводу полного рецидива для решения вопроса о дальнейшем лечении, либо для коррекции ранее полученного результата.

Разумеется, клинические проявления варикозной болезни чрезвычайно разнообразны

Нами проанализирован собственный опыт 30 летней работы, что позволило сгруппировать поражения конечностей по признаку функциональных нарушений, основываясь на стандартизованных жалобах больных. Следует сразу сказать, что степень функциональных нарушений и степень анатомического поражения далеко не всегда параллельны, что, впрочем, известно многим хирургам широко оперирующим на венозной системе нижних конечностей.

Формальная характеристика степени функциональных нарушений у больных варикозной болезнью нижних конечностей может быть описана десятью позициями:

- отсутствие нарушений
- эпизодические отеки
- чувство тяжести в ногах (гудят ноги)
- ночные судороги
- систематические отеки
- постоянные отеки
- гиперпигментация кожи, дерматиты
- хронические отеки
- плохое заживление ран, ссадин на голеньях
- язвы

Разумеется, прежде чем выделить на основании указанных симптомов уровни компенсации кровотока, следует расшифровать каждый термин. Под эпизодическими отеками мы понимаем такое состояние больных, когда им приходится вспоминать об отдельных фактах появления изолированного отека пораженной конечности. Понятие систематических отеков мы уже напрямую связываем с недостаточностью венозного оттока. К ним следует отнести регулярно (ежедневно) появляющиеся отеки голеней, особенно в области лодыжек после напряженного дня. Женщины впервые замечают их в конце рабочего дня, меняя обувь. Эти отеки всегда проходят за ночь без специального лечения. Постоянные отеки, как правило, связаны с дальнейшим прогрессированием патологии и характеризуются тем, что за время отдыха проходят не всегда. После проведенного курса лечения они исчезают, но после нагрузки неизбежно появляются вновь. И, наконец, хронические отеки. Они, как правило, сопровождают гиперпигментацию (но могут быть и самостоятельными), появление их свидетельствует о присоединении лимфостаза. Следующий уровень нарушения оттока характеризуется замедленным заживлением ран, крайним проявлением нарушения трофики вследствие венозного застоя, является формирование незаживающих язв.

Нами проанализировано 300 регистрационных листов больных ВБНК, обратившихся на специализированный прием. Отсутствие функциональных нарушений наблюдается у 35% пациентов, а наиболее частыми функциональными нарушениями являются чувство тяжести, ночные судороги и их комбинация. Вопреки устоявшемуся мнению, отеки, даже

эпизодические, не являются одним из ведущих симптомов начальных стадий варикозной болезни.

№ п/п	Характер нарушения	Частота (%)
1.	Без нарушений	35
2.	Чувство тяжести	21
3.	Тяжесть и отеки	12,2
4.	Судороги	8,9
5.	Судороги и тяжесть	8,1
6.	Чистые отеки	2,4 (!)
7.	Другие комбинации	12

В то же время, по мере прогрессирования заболевания и расширения объема функциональных нарушений, частота появления отеков значительно увеличивается. Так процент возникновения эпизодических отеков в комбинации с чувством тяжести и судорогами, возрастает до 26,2%. Та же картина наблюдается при анализе такого феномена как «чувство тяжести». Изолировано этот симптом встречается только у 21% пациентов, тогда как в комбинации, частота его также возрастает весьма значительно. Признак «чувство тяжести» в комбинации с другими выявляется более чем у 50% пациентов.

Ночные судороги как изолированный феномен встречается редко. Его частота составляет 8.9%. Выявить этот признак можно только при целенаправленном опросе пациентов, так как большинство из них никак не связывают ночные судороги с имеющимся заболеванием. Несмотря на то, что в изолированном виде он встречается достаточно редко, в комбинациях его частота возрастает в 4 раза и составляет 35%. Разумеется, еще чаще данный признак встречается при прогрессировании заболевания.

Мы считаем, что тщательный анализ функциональных нарушений в совокупности анатомической картиной ВБ, дает возможность дифференцированно подходить к выбору метода лечения варикозной болезни, и более того, позволяет сформировать новую рабочую классификацию ВБНК, адаптированную ко всем имеющимся в настоящее время методам лечения.

Как нами уже было показано, ВБНК является чрезвычайно распространенным заболеванием, более того, субклинические, а порой и клинические ее формы стали проявляться во все более раннем возрасте. Наши данные по заболеваемости ВБ значительно отличаются от данных М.И.Кузина и эта тенденция замечена не только нами. На одном из серьезных форумов, посвященных проблемам хирургии сосудов, В.С.Савельев впервые сказал об «эпидемии» варикозной болезни. Вопрос о необходимости и целесообразности оперативного лечения, более или менее ясен, однако, когда речь идет о таких формах варикозной болезни, которая не

подлежит оперативному лечению, - ясности нет. Разумеется, в такой ситуации весьма существенным становится вопрос классификации ВВ.

## КЛАССИФИКАЦИЯ ХРОНИЧЕСКОЙ ВЕНОЗНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТИ НИЖНИХ КОНЕЧНОСТЕЙ.

Важное значение в унификации представленных материалов играют клинические классификации. Имеется несколько классификаций хронической венозной недостаточности, которые признаны флебологами наиболее удобными, широко применяются и выразительно отображают те научные знания о патогенезе и клинике заболевания, которыми мы в данный момент располагаем.

В немецкоговорящей части Европы до настоящего времени широко используется простая и удобная классификация ХВН Widmer\*а (1978). Она предполагает наличие 3 – х подгрупп варикозного расширения вен и 3 – х стадий ХВН.

### 1 - Варикозные вены

#### 1.1 – телеангиоэктазии –интродермальный варикоз

1.2 – ретикулярные варикозные вены: расширенные, извитые подкожные вены, не принадлежащие главным венозным магистральям или их основным притокам.

1.3 – стволочной варикоз: расширенные извитые стволы v. Saphena magna или v. Saphena parva или их притоков первого и второго порядка.

### 2.– Хроническая венозная недостаточность.

1 стадия – дилатированные подкожные вены, «corona phlebectatica», наличие отека.

2 стадия – наличие трофических расстройств в виде зон гипер – или депигментаций с «corona phlebectatica» или без нее.

3 стадия – трофическая язва (открытая или закрытая).

В англоязычной литературе в конце 80 – х годов очень часто использовалась классификация ХВН Porter\*а (1988г.). В ней используется разделение ХВН на 4 класса:

Класс 1 –бессимптомная ХВН.

Класс 2 – незначительновыраженная ХВН с отеком нижней трети голени (от незначительного до умеренно выраженного), легким дискомфортом (чувство тяжести или боли по ходу вен), локальным или распространенным варикозным расширением вен. В этом клиническом классе распространение ХВН ограничено поверхностной венозной системой.

Класс 3 – умеренно выраженная ХВН включая гиперпигментацию кожи, проявление подкожного фиброза который может быть ограниченным по распространенности или захватывать полностью околослужечную и претибальную области (без образования язв). При этом отмечается та или иная степень варикозного расширения поверхностных вен.

Класс 4 – тяжелое проявление ХВН. Выраженный болевой синдром в дистальных отделах конечностей с наличием язв или предъязвенных

изменений кожи, экземы или выраженного отека. Этот класс обычно ассоциирует с поражением глубоких вен с наличием недостаточности клапанного аппарата или хронической обструкции.

В монографии Яблокова Е. Г. и соавт. «Хроническая венозная недостаточность» (1999 г.) приводится классификация ХВН, основной концепцией создания которой послужило отражение практических моментов в лечении данной патологии. Считаем необходимым полностью привести эту «тактическую» классификацию, очень удобную как для флебологов так и для врачей общей практики. В графе «клинические» симптомы представлены те из них, которые наиболее характерны и впервые появляются для данной степени ХВН. Клиническая симптоматика каждой последующей степени включает в себя проявления предыдущей.

Классификация ХВН и программа лечения (Яблоков Е. Г., Кириенко А. И., Богачев В. Ю., 1999 г.).

Степень ХВН	Основные клинические симптомы	Этапы лечения
0	Синдром тяжелых ног, телеангиэктазии, ретикулярный варикоз	Рациональная организация труда и отдыха. Профилактический компрессионный трикотаж. Эпизодические курсы медикаментозной флеботропной терапии. Пункционная облитерация вен по косметическим соображениям.
1	Преходящий отек, варикозная трансформация подкожных вен.	Лечебный компрессионный трикотаж 1 класса. Предоперационная медикаментозная терапия. Операция (склерохирургия, минифлебэктомия). Кратковременная (1,5 – 2 мес.) послеоперационная эластическая компрессия.



2	Стойкий отек, гиперпигментация, липодерматосклероз, экзема.	Лечебный компрессионный трикотаж 2 класса. Предоперационная подготовка (фармакотерапия, физио- и компрессионное лечение). Операция (эндохирургия, программированная склерооблитерация). Длительная послеоперационная реабилитация (лекарственная и компрессионная терапия).
3	Индуративный целлюлит, трофическая язва, вторичная лимфэдема.	Лечебный трикотаж 3 – 4 класса. Комплексное (включающее местное) лечение. Операция (эндохирургия, этапные вмешательства). Постоянное (пожизненное) компрессионное и медикаментозное лечение. Врачебно – трудовая экспертиза.

Однако в этой классификации нет упоминания этиологии заболевания, меньше возможности для оценки эффекта медикаментозного, хирургического лечения или склеротерапии.

При анализе этих «рабочих классификаций» отмечается их несомненное сходство между собой. Это говорит о том, что потребность практической флебологии в подобных классификациях приводит к сопоставимым результатам.

В течении длительного времени большинство появившихся классификаций базировалось на видимых поверхностных проявлениях венозной недостаточности (степень расширения поверхностных вен, выраженность трофических расстройств, наличие или отсутствие язвенных дефектов), что, естественно, не могло в полной мере оценить состояние всей венозной системы.

В начале 90 – х годов появились первые попытки создания интегрированной балльной системы подсчета степени тяжести заболевания с учетом как клинических так и инструментальных данных, что привело в дальнейшем к созданию в 1994 году классификации CEAP. Именно эта классификация заболевания вен послужила основой модернизированных стандартов 1995 г. Общества сосудистых хирургов США (SVS) и Международного общества кардиоваскулярных хирургов (ISCVS), предложенных Porter J. и Moneta G..

Эта классификация претендующая на «всеобъемлемость» (как следует из названия, она охватывает все клинические - Clinical, этиологические - Etiological признаки ХВН, так и анатомические - Anatomical и патофизиологические - Pathophysiological особенности), на первый взгляд представляется слишком громоздкой, однако у нее появляется все больше и больше последователей, что подтверждается материалами последних флебологических форумов. Именно она помогла исследователям различных стран достичь стандартизации и объективизации в своих работах.

До недавнего времени этот вопрос считался окончательно решенным, однако для практической деятельности существующая классификация на сегодняшний день оказывается недостаточной. Это ощущение возникает у каждого специалиста, серьезно занимающегося варикозной болезнью. Действительно, существующие представление о стадии компенсации практически ничего не объясняют, более того понятие компенсации как бы предполагает, что с больным, страдающим компенсированной стадией варикозной болезни, ничего делать не надо. Таким образом достаточно большая группа больных совершенно выпадает из поля зрения хирургов. В то же время, как мы видим, есть значительное количество пациентов, у которых компенсация физиологическая вовсе не соответствует наличию морфологических проявлений. Наличие у пациента больших, развитых венозных стволов, со значительными изменениями, носящими явно варикозный характер, при отсутствии патофизиологических проявлений, заставляет хирурга решать сложную тактическую задачу – оперировать или не оперировать такого больного. С одной стороны представление о компенсации не дает права на операцию, с другой, грамотный хирург понимает, что времени для появления первых клинических признаков остается немного, и оперативное, либо какое то другое лечение, совершенно оправдано в целях профилактики осложнений. Большинство практикующих хирургов сегодня решают эту дилемму очень простым, хотя на наш взгляд, и недопустимым, способом. Больному выставляется диагноз субкомпенсации без достаточных, а то и без всяких на то оснований, и на этом основании выставляются показания к операции. Таким образом нечеткость и расплывчатость представлений об уровнях компенсации и соотношении их с морфологическими изменениями, заставляют хирурга искать адекватные пути решения проблемы, отступая от заложенных в существующую классификацию принципов.

Еще более сложной оказывается ситуация с определением понятия субкомпенсации. Во-первых, стадия субкомпенсации, в представлении большинства хирургов, очень растянута. В самом деле, если начинать отсчитывать субкомпенсацию от первых, и, порой единичных проявлений недостаточности кровообращения, таких как эпизодические отеки, и заканчивать систематическими отеками и периодически возникающими дерматитами, то в эту группу следует включать очень большое количество больных с самыми различными клиническими проявлениями, более того, в этом диапазоне оказываются больные, которым необходимо выполнять

различные операции. Если одному больному достаточно простой классической флебэктомии по Троянову-Бэбкоку-Нарату, с перевязкой перфорантов надфасциально по Кокету, то другому необходима хотя бы локальная подфасциальная перевязка крупных перфорантов. У ряда больных требуется подфасциальная перевязка по Линтону, резекция или дистальная окклюзия заднеберцовых вен, порой вмешательства на венах стопы. То есть понятие «субкомпенсация» никак не ориентирует хирурга на тот или иной метод лечения или технический прием операции.

Та же ситуация складывается, порой и со стадией декомпенсации. С одной стороны, проявления дерматита большинство хирургов не считает серьезным осложнением, поскольку заживление ран после операции происходит, как правило, первичным натяжением, и это как бы автоматически относит таких больных к стадии субкомпенсации. Больные же с выраженным хроническим отеком, целлюлитом, гиперпигментацией, а в особенности, с язвенными поражениями, порой получают «окончательный диагноз» ПТФС, и выпадают из поля зрения оперирующих хирургов. Этот диагноз часто ничем не обоснован, и свидетельствует либо о плохом знании варикозной болезни, либо, что еще хуже, нежеланием затруднять себя тяжелой и кропотливой работой с этой сложной патологией.

Совсем не представлена в существующих классификациях такая форма варикозной болезни, как рецидивы. Практические хирурги мало знакомы с понятием истинного и ложного рецидива, мало знают о распространенности рецидивов после операций. Более того, считается, что появление ложного послеоперационного рецидива не должно особенно волновать пациента, так как патофизиологических нарушений при этом как правило не возникает. Это совершенно неправильный взгляд на проблему ложных рецидивов, поскольку большинство больных – женщины, и вопрос косметической адекватности операции для них имеет порой первостепенное значение.

Еще одной проблемой, порой сопровождающей варикозную болезнь, порой проявляющейся самостоятельно, является развитие мелких внутрикожных ангиоэктазий, приносящих больным не физические, а моральные страдания. Они чаще всего проявляются двояко. У некоторых пациентов эти ангиоэктазии проявляются в виде локальных фиолетовых образований, напоминающих паука, иногда в виде отдельных тоненьких внутрикожных веточек, рассеянных на достаточно большой площади. Лечение этих ангиоэктазий представляет из себя достаточно сложную проблему, однако в силу отсутствия патофизиологических проявлений, выпадает из поля зрения ангиохирургии вообще и флебологии в частности.

А.Н.Веденский указывает, что «Вследствие многообразия клинических проявлений варикозной болезни оперативные способы ее лечения не поддаются стандартизации...», однако при этом практически все специалисты, занимавшиеся лечением варикозной болезни никак не могут вырваться из рамок сугубо оперативного лечения, которое применяется практически только при осложнениях варикозной болезни. Этот тезис можно считать спорным только до той поры, пока мы не определили для себя

понятие осложненной и неосложненной варикозной болезни. Большинство хирургов вообще не рассматривают варикозную болезнь в этом плане. В.С.Савельев (1972), А.Н.Веденский (1983), Н.К.Войтенок (1984) выделяют в своих монографиях понятие «осложнения варикозной болезни», однако речь идет как правило только о дерматитах, язвах, кровотечениях, о тромбофлебите варикозных вен, глубоких вен, ПТФС, тромбозмболии легочной артерии. Практически во всей существующей литературе ВБНК как заболевание рассматривается только с того момента, когда она подлежит оперативному лечению, как будто пердшествующего этапа в виде малых форм (сегменты, узлы, начальные этапы расширения в бассейне большой или малой подкожной вены), как бы не существует. Более того, Н.К.Войтенок считает, что на основании детального изучения морфофункционального состояния венозной системы «...можно своевременно определить показания к оперативному лечению варикозного расширения вен до проявления осложнений.». Мы категорически не согласны с этим тезисом в той его части, что автор совершенно очевидно не считает осложнениями варикозной болезни функциональные нарушения, такие как отеки, боли в ногах, судороги и другие проявления клинического характера. Возникает и второй вопрос, а необходимо ли оперативное лечение «до развития осложнений», и если необходимо, то во всех ли случаях.

Третий существенный вопрос – всегда ли надо ждать развития осложнений, прежде чем ставить показания к оперативному лечению. Именно проанализировав весь комплекс этих вопросов мы пришли к выводу, что характеристика современного деления варикозной болезни нижних конечностей на осложненную и не осложненную, не отвечает современным взглядам на эту патологию, и тем более современным подходам к лечебной тактике. Неосложненной варикозную болезнь можно считать только до тех пор, пока морфологические элементы существуют вне связи с какими либо функциональными нарушениями. Любые проявления функциональной недостаточности в виде преходящих отеков, болей или судорог, уже следует считать элементами осложняющими течение варикозной болезни, следовательно неосложненной могут считаться только компенсированные формы ее, тогда как все остальные стадии – субкомпенсации и, естественно, декомпенсации, следует относить к осложненной варикозной болезни. Поскольку начальным стадиям варикозной болезни всегда уделялась мало внимания, а осложненные (в старом понимании) формы считались изученными, классификация всей варикозной болезни, с нашей точки зрения, страдает некоторой упрощенностью, она подогнана под практические надобности оперативного лечения. Мы считаем необходимым существенно пересмотреть существующие классификации и предлагаем свою точку зрения не как единственно верную, а как возможность продвигаться дальше в решении сложной проблемы ВБНК.

Все это послужило причиной нашего внимания к данному вопросу, а систематическая работа над проблемой позволила придти к некоторым выводам, позволяющим пересмотреть существующую классификацию, однако, мы не считаем целесообразным строить принципы нашего подхода к лечению варикозной болезни на классификации СЕАР. Дело в том, что для практической деятельности она оказалась громоздкой, и, при всей своей универсальности, все равно не отражает всего разнообразия клинических и морфо-функциональных изменений.

«Неосложненная ВБ». Мы считаем, что компенсированной варикозную болезнь можно называть только тогда, когда она не имеет никаких клинических проявлений, а для восстановления нарушенного кровотока больной не должен прибегать ни к каким специальным приемам. Иными словами – болезнь уже есть, а проявлений ее нет. В то же время, анатомическая картина заболевания может быть весьма различна. Так при ограниченных малых варикозах, не имеющих системного характера, следует говорить о стадии косметического дефекта, при распространенном варикозе без клинических проявлений, о стадии анатомического дефекта. Необходимость такого разделения обусловлена особенностями техники и тактики лечения с использованием флебосклерозирующей терапии.

«Осложненная ВБ». Появление первых признаков функциональных нарушений мы относим к осложнениям варикозной болезни. Так же как при язвенной болезни желудка осложнениями являются болевой синдром или изжога, так и при ВБНК первыми осложнениями следует считать «эпизодические отеки» или «ночные судороги», но поскольку таких функциональных нарушений много, и они весьма различны по уровню функциональных нарушений, мы выделяем две стадии осложненной ВБ. Стадия «малых» признаков характеризуется наличием эпизодических или систематических отеков, чувством тяжести в ногах и судорогами, стадия «больших» признаков – постоянными или хроническими отеками, гиперпигментацией или дерматитом. Таким образом, в качестве «осложненной», мы определяем ВБ, которая сопровождается функциональными нарушениями, и не проявляется деструктивными нарушениями со стороны кожных покровов.

Кроме того, к осложненной ВБНК относятся стадии, сопровождающиеся трофическими нарушениями – предъязвенная (закрытой язвы или медленно заживающих ран), и открытой язвы.

«Рецидивная ВБ». К сожалению о рецидивной ВБ, почти не пишут в литературе. Она еще более забыта хирургами, чем сама варикозная болезнь, хотя по нашим данным, развивается у 14,3% оперированных. Рецидивная ВБ делится на две группы – истинных рецидивов (чаще встречается после ФСТ, после операций крайне редко), и ложных рецидивов, которые составляют основную массу рецидивов после операций.

Истинные послеоперационные рецидивы встречаются редко. Ситуация здесь, как правило, более сложная чем при ложных рецидивах. Трудно избавиться от мысли, что мы имеем дело с ПТФС, однако внимательное

отношение к больному, позволяет выявить это тяжелое осложнение и излечить его.

Приводим клиническое наблюдение из собственной практики.

Больная С-ва, 37 лет, на протяжении 18 лет страдает варикозной болезнью правой нижней конечности. Через 10 лет от появления первых признаков, заболевание стало бурно прогрессировать, появились первые признаки начинающейся декомпенсации. В связи с наличием ряда сопутствующих заболеваний, обратилась за помощью к врачу. Согласно выписке из истории болезни в ходе операции развилось тяжелое нарушение деятельности сердечно-сосудистой системы, однако выполнена венэктомия по Троянову-Бэбкоку-Нарату. Через несколько лет вновь появились варикозные вены. В последующем продолжал прогрессировать хронический отек, появилась незаживающая язва нижней трети голени. Больная состояла на учете у хирурга поликлиники на протяжении ряда лет, причем, заболевание расценивалось как посттромбофлебитический синдром.

Госпитализирована в клинику. Обследована. На протяжении трех недель проводилась предоперационная подготовка, направленная на улучшение трофики. Язва значительно уменьшилась в размере, стала чистой, однако полностью заживить ее не удалось. Под эндотрахеальным наркозом больная оперирована. Разрезом в правой паховой области с иссечением старого рубца, выделена большая подкожная вена у устья, с притоками. Произведена классическая операция Троянова. Дальнейший ход операции содержал в себе все этапы: операцию Бэбкока, Нарата, перевязку перфорантов по Линтону. Рана в нижней трети голени заживала вторичным натяжением на протяжении 4 месяцев. Сохранился хронический отек, язвы более не открывались. Осмотрена через 4 года. Умеренный отек голени, болей, трофических нарушений нет, язвы не открывались.

Еще одной проблемой, порой сопровождающей варикозную болезнь, является развитие мелких внутрикожных ангиоэктазий, приносящих больным не физические, а моральные страдания. Они чаще всего проявляются двояко. У некоторых пациентов эти ангиоэктазии проявляются в виде локальных фиолетовых образований, напоминающих паука, иногда в виде отдельных тоненьких внутрикожных веточек, рассеянных на достаточно большой площади. Лечение этих ангиоэктазий представляет из себя достаточно сложную проблему, однако в силу отсутствия патофизиологических проявлений, выпадает из поля зрения ангиохирургии вообще и флебологии в частности.

«Паравенозная ВБ» (телеангиоэктазии, «звездочки» по разным авторам). Практика подсказывает, что эти образования будучи элементами внутрикожными, практически всегда соединены с подкожной веной, хотя и очень малого диаметра. Здесь мы также выделяем две группы – локальных эктазий и диссеминированных эктазий.

Все эти соображения привели нас к выводу, что существующие классификации варикозной болезни нижних конечностей не соответствуют современным представлениям о методах и возможностях лечения этой сложной и многообразной патологии. Предлагаемая нами классификация позволяет более дифференцированно подходить к диагностике и лечению ВБ, используя весь арсенал существующих в мировой практике методов флебологической помощи, сделать ее более адекватной различным проявлениям ВБ (рис 4.1.)

Эта классификация отходит от традиции делить варикозную болезнь на стадии по признакам чисто функциональных нарушений. Предлагаемая нами



классификация является морфофункциональной, то есть учитывает как анатомические, так и функциональные особенности течения заболевания у каждого конкретного больного. Второй важной ее особенностью является то, что она более дискретна, чем существующие классификации, следовательно диагноз поставленный в соответствии с нашей классификацией точнее описывает патологию, что позволяет более дифференцированно подходить к лечению.

Классификация состоит из трех основных блоков: по локализации, по анатомическим признакам, по клиническому течению.

Весьма принципиальным является разделение венозной патологии по зонам ее локализации. Наиболее существенно эта классификация оказывает влияние на флебосклерозирующую терапию. Локализации на стопе и в области устья БПВ являются запретными для ФСТ. Вены расположенные на задне-наружной поверхности бедра и голени, лучше поддаются ФСТ, на передне-внутренней поверхности голени можно лечить обеими способами, для лечения БПВ на бедре, склерозирующая терапия практически не применяется.

Анатомический блок включает в себя разделы: тип расширения, вид расширения, характер венозной стенки и форму дефекта. Каждый из этих разделов имеет существенное значение в выборе методов лечения. Как правило, внутрикожный сегментарный и рассыпной типы, подлежат склерозирующему лечению, магистральный и разветвленный – хирургическому. Такое же важное значение в выборе метода лечения играет и вид расширения: мешотчатое и кавернозноподобное – преимущественно подлежат хирургическому лечению, линейное и капиллярное – ФСТ. Характер венозной стенки также во многом определяют выбор хирурга – «синяя» вена подлежит ФСТ, «мягкая» и «плотная» могут быть как оперированы, так и подвергнуты склерозирующей терапии, «канавка» подлежит почти исключительно хирургическим вмешательствам. То же можно сказать и о форме дефекта. «Косметический» дефект естественно лечится преимущественно склерозирующим методом, «анатомический» – хирургически.

Безусловно, существенным для решения вопроса о применении того или иного метода лечения, играет характер клинического течения. Очень хорошие результаты флебосклерозирующая терапия дает при паравенозной и рецидивной форме, а также в ряде случаев при неосложненной ВБНК. Осложненная варикозная болезнь требует дифференцированного подхода, чаще применяется хирургическое лечение.

На основе данной классификации нами разработан алгоритм принятия решения о применении флебосклерозирующей терапии, хирургического или комбинированного лечения. Это позволит охватить лечебными мероприятиями всю массу пациентов, страдающих варикозной болезнью, начиная от начальных стадий, заканчивая запущенными формами. Данная программа позволяет рассматривать все этапы заболевания как ступени программированного поэтапного лечения ВБ не исключая систематическое



последовательное применение лекарственной и безлекарственной терапии, флебосклерозирующей терапии и хирургического лечения как по отдельности, так и в различных комбинациях, в зависимости от анатомических и функциональных проявлений варикозной болезни нижних конечностей. (рис 4.2).

На основе данной классификации нами разработан алгоритм принятия решения о применении флебосклерозирующей терапии, хирургического или комбинированного лечения. Это позволит охватить лечебными мероприятиями всю массу пациентов, страдающих варикозной болезнью, начиная от начальных стадий, заканчивая запущенными формами. Данная программа позволяет рассматривать все этапы заболевания как ступени программированного поэтапного лечения ВБ не исключая систематическое последовательное применение лекарственной и безлекарственной терапии, флебосклерозирующей терапии и хирургического лечения как по отдельности, так и в различных комбинациях, в зависимости от анатомических и функциональных проявлений варикозной болезни нижних конечностей.

#### Литература:

1. Алексеев П.П. О путях развития ангиологии: Тр. / Смоленского ГМИ. – Смоленск, 1970. – Т. 32. – С. 5 – 22.
2. Аскерханов Р.П. - Варикозное расширение вен нижних конечностей . - М.: Медицина, 1960. – 190 с.
3. Веденский А.Н. Варикозная болезнь. – Л.: Медицина, 1983. – 207 с.
4. Войтенок Н. К. – Варикозное расширение вен нижних конечностей. Осложнения и лечение. – Минск : Беларусь, 1984. – 158 с.
5. Гавриленко А.В. Диагностика и лечение хронической венозной недостаточности нижних конечностей. – М., ГУП Экспериментальная типография, 1999. – 152 с.
6. Лидский А.Т. Хроническая венозная недостаточность. – М.: Медгиз, 1969. – 365 с.
7. Савельев В.С., Гологорский В.А., Кириенко А.И. и др.: Флебология. – М.: Медицина , 2001. – 664 с.: ил.
8. Феган Дж. Варикозная болезнь. Компрессионная склеротерапия. - М.: 1997.- 83 с.

## ЛЕКЦИЯ 5.

ПОКАЗАНИЯ И ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ К  
ФЛЕБОСКЛЕРОЗИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ.

Как и в каждом методе лечения, проблема показаний и противопоказаний к применению его решается одним способом – путем накопления материала. Разумеется, хорошо, когда есть возможность опереться на предшественников, однако в вопросах флебосклерозирующей терапии, мы сталкиваемся с феноменом длительного перерыва в использовании данного метода. Этот период, как правило, характеризуется значительными изменениями в подходах к лечению с многих точек зрения.

Во-первых, конечно, происходит значительное изменение в оценке анатомо-физиологических представлений о самой патологии, во-вторых, за такой отрезок времени изменяются взгляд на этиологию и патогенез некоторых патологических процессов, в-третьих, существенно изменяется диагностическая база, и, в-четвертых, хотя и медленно, меняется идеология медицины, общие направления, по которым развиваются разработки новых методов лечения с превалированием то консервативных, то однозначно широко распространенных радикальных хирургических вмешательств, то стремление к малоинвазивным методам.

Флебосклерозирующая терапия в этом плане не только не является исключением, но является примером именно такого пути, имевшего свои высоты и падения, периоды затишья и возобновления интереса к методу.

Несомненно, интересные мнения предшественников о показаниях и противопоказаниях к использованию метода, на современном этапе требуют существенной переработки на основе той суммы знаний о человеке и его заболеваниях, которые накопились за время относительного забвения его.

Кроме этого, нам представляется целесообразным говорить не только о показаниях и противопоказаниях, но и ограничениях применения метода, как по условиям, связанных непосредственно с варикозной болезнью, так и по условиям, связанным с сопутствующей патологией, возрастом больных.

Вопросы формулировки показаний и противопоказаний к склерозирующей терапии варикозной болезни совершенно неоднозначны, также как и подходы к выбору метода лечения варикозной болезни. Если говорить о принципах, то с нашей точки зрения совершенно очевидно, что склерозирующая терапия не может играть роль не только единственного, но и просто основного метода в лечении варикозной болезни как таковой. В то же время она должна занять прочное место в ряду методов лечения этой распространенной патологии. Именно в этом разрезе мы и считаем возможным формулировать показания и противопоказания к применению метода. Разумеется, такой подход сразу ограничивает сферу применения метода, однако мы считаем, что, соглашаясь на это ограничение, мы

придаем склерозирующей терапии статус стабильного, постоянно используемого и не зависящего от моды и конъюнктурных соображений метода. Заметим в связи с этим, что спад интереса к применению склерозирующей терапии, вплоть до забвения ее, следовал всегда за чрезвычайно бурным подъемом, который и сопровождался неограниченным расширением показаний и вполне естественным разочарованием вследствие дискредитации метода, во-первых, из-за расширения показаний, и, во-вторых, из-за включения в лечебный процесс широчайшей массы «специалистов» ни разу даже не видевших процесс лечения и тем более не обучавшихся методике. Такой подход, естественно, приводил к накоплению отрицательного материала, затем, естественно, следовали выводы о нецелесообразности использования метода в лечении варикозной болезни вообще.

С этих позиций мы выдвинем, может и спорное, но по нашему мнению абсолютно оправданное мнение, что все осложненные формы варикозной болезни должны быть прерогативой хирургического метода лечения. Мы считаем, что разработанные ныне оперативные вмешательства, хотя и требуют дальнейшего совершенствования, являются наиболее радикальным средством лечения язвенных форм варикозной болезни, тогда как склерозирующая терапия на нынешнем этапе ее развития – только паллиатив. Вероятно с дальнейшим распространением сонографического контроля за введением препаратов, появится возможность динамического контроля блокирования необходимых вен, однако от контроля до управления этим процессом дистанция огромного размера. Впрочем, исследования в этом направлении должны, по-видимому, проводиться. Это вовсе не означает отказа от паллиативных подходов в тех случаях, когда радикальное лечение почему-либо невозможно, а язвенный процесс необходимо во чтобы то ни стало остановить. Конечно, индивидуально принятое решение имеет все основания быть оправданным, но мы считаем, что это должно быть исключением, которое только подтверждает правило.

Из ограничений, связанных с самой варикозной болезнью, мы бы назвали еще одно, которое, не являясь собственно противопоказанием, с нашей точки зрения, не должно широко лечиться методом склерозирующей терапии в силу наличия анатомических особенностей, затрудняющих получение хороших результатов, более того, результаты оперативного лечения, в том числе и косметические, как минимум не хуже, а чаще даже лучше, чем при применении склерозирующей терапии. Речь идет об очень выраженных расширениях вен, когда вены из ручейков и рек превращаются в заводы. Особенно часто подобные расширения мы обнаруживаем в верхней трети голени и на бедре. Ширина вены порой достигает 5-6 см, особенно в зоне узлов. Такие вены имеют, как правило, массу плохо видных рядом с ними значительных притоков, иногда связанных с глубокими венами, особенно в виде «непрямых» (М.И.Кузин) перфорантов, через которые в вену после введения склерозирующего

препарата устремляется большое количество крови и это заканчивается большим, выступающим, плохо и долго рассасывающимся асептическим лекарственным тромбофлебитом. То есть в результате мы получаем сомнительный функциональный результат, имея в виду дальнейшую возможную реканализацию вены с формированием рецидива и нулевой косметический – вместо расширенной вены, выступающие тромбированные узлы. Конечно, кропотливая работа по ликвидации каждого в отдельности крупного варикозного узла с поиском путей в каждом отдельном случае к предупреждению заполнения заблокированного отрезка кровью, может дать хорошие результаты, однако широко применять склерозирующую терапию в этих случаях не следует.

По литературным данным, практически поддерживаемым всеми авторами, основным противопоказанием к склерозирующей терапии, является перенесенный тромбофлебит варикозных вен. Наш многолетний опыт работы с больными варикозной болезнью подтверждает, что если у больного варикозной болезнью, однажды развился тромбофлебит, он, не будучи хирургически удален, рано или поздно возобновится снова и чем дольше откладывается оперативное лечение, тем чаще возникают обострения этого тромбофлебита. Особое значение в возникновении рецидивов, по-видимому, играет дремлющая инфекция, локализуемая в тромбах, поэтому провоцирующими факторами обострения часто является переохлаждение или травма узла. Введение же препаратов, которые вызывают эндотенное асептическое воспаление, может вызвать вспышку обострения не только в месте, где тромбофлебит локализовался ранее, но и в месте проведения лечебных процедур. Правда нигде в литературе не приводится собственных данных, свидетельствующих именно о таком развитии процесса, поэтому мы считаем, что подобная картина развития осложнения достаточно умозрительна, однако теоретические предпосылки возможного осложнения столь очевидны, что никто из врачей, занимавшейся склерозирующей терапией и писавшей о ней, вероятно, не решился рисковать, как впрочем, и автор этой работы, поэтому до появления работ отрицающих возможность развития осложнений при склерозирующей терапии на фоне тромбофлебита, мы будем считать его противопоказанием к склерозирующей терапии.

С нашей точки зрения, реальным противопоказанием к склерозирующей терапии, является вторичный варикоз, возникший в результате перенесенного ранее тромбофлебита глубоких вен. Расширение подкожных вен в данной ситуации является компенсаторным механизмом, обеспечивающим отток крови из нижних конечностей. Кстати сказать, расширение при этом не всегда носит характер варикоза, порой бывает линейным и не препятствует оттоку крови.

Следует все же сказать, что возникновение варикоза вторично расширенных вен, затрудняет отток по ним, при этом очень важно знать характер кровотока по глубоким венам, поскольку известно, что со временем за счет ретракции тромбов происходит реканализация глубоких

вен с восстановлением по ним магистрального кровотока. В этих условиях наличие варикоза оказывает, безусловно, отрицательное воздействие и может послужить основанием для углубленного обследования больных, с тем, чтобы убедиться в проходимости глубоких вен и подвергнуть варикозные вены лечению.

С этих же позиций следует, по-видимому, к противопоказаниям к проведению склерозирующей терапии отнести и все острые инфекции, особенно ангины, грипп, наличие гнойничковых заболеваний кожи. Это противопоказание носит общий характер, аналогичный противопоказаниям к хирургическим операциям. Здесь нелишне отметить, что применение склерозирующей терапии, особенно в предвидении возможных осложнений, должно обставляться с еще большей тщательностью в плане предупреждения недопущения или прогнозирования их. Мы считаем необходимым пояснить эту мысль. Здесь очень важную роль играет психологический настрой пациентов, зависящий от многих факторов, начиная от уровня общей культуры, образования, склада характера, заканчивая налаженным контактом между пациентом и врачом. Основой такого своеобразия является психологическое несоответствие между характером вмешательства и возникшим осложнением. В действительности, нагноение послеоперационной раны больным воспринимается естественно с неудовольствием, однако же, нагноение на месте инъекции вызывает совершенно иную реакцию, этот процесс представляется больному более серьезным осложнением, нежели в первом случае. Это касается абсолютно всех возможных осложнений.

Точно так же к противопоказаниям общего порядка, но в отличие от гнойной инфекции, не носящего запретительного характера, можно отнести беременность. Мы считаем, что данное противопоказание не следует развивать и обосновывать какими-либо теоретическими предпосылками. Есть здравый смысл и жизненный опыт человечества, который явно подсказывает, что любые внешние воздействия на организм, особенно химическими препаратами, тем более вводимыми непосредственно в кровь, является, по крайней мере, неоправданным, если не бывает просто вредным. Б.С.Быковский придерживается мнения, что нерационально производить лечение варикозных вен у молодых женщин в дородовом периоде, мотивируя это тем, что после беременности и родов значительное количество их уменьшается или подвергаются обратному развитию. Здесь мы можем согласиться только с тем, что нерационально в дородовом периоде проводить оперативное лечение, что же касается склерозирующей терапии, то, опираясь на нашу позицию об этапности развития варикоза и этапности склерозирующей терапии, планируемую беременность не следует рассматривать как противопоказания к склерозирующей терапии, имея в виду, что в послеродовом периоде, точнее через некоторое время после родов, можно продолжить лечение на следующем этапе.

С нашей точки зрения спорным является вопрос о противопоказаниях к склерозирующей терапии при наличии облитерирующего эндартериита и атеросклероза. Думается прав Пратт в том, что улучшение условий кровотока в конечности не противоречит системе лечения тромбооблитерирующих заболеваний конечностей. В то же время следует предостеречь врачей от применения метода при тромбангите Бюргера по тем же причинам, что и при тромбофлебите. Разумеется, мы имеем в виду не деструктивные формы облитерирующих заболеваний, не осложненных гнойным процессом или с выраженным нарушением притока крови, при котором любое повреждение кожных покровов может вызвать воспалительный процесс.

По той же причине нецелесообразным является применение склерозирующей терапии при сахарном диабете, особенно при тяжелых его формах, которые можно отнести к противопоказаниям к данному методу лечения, как собственно и к оперативному.

Склерозирующая терапия может занять достойное место и при лечении больных варикозной болезнью нижних конечностей страдающих различными заболеваниями сердца. Иногда проведение лечения у таких больных становится настоящей необходимостью, поскольку оперативное вмешательство для них может явиться тяжелым испытанием и в плановом порядке произведено быть не может, в то же время для них существует угроза через некоторое время получить к уже имеющемуся заболеванию, осложненный варикоз. Разумеется, установление противопоказаний явление достаточно субъективное и, к сожалению, перечень их значительно расширяется самими врачами по вполне понятным причинам, при постановке показаний к операции. У любого хирурга найдется достаточно аргументов, чтобы отказаться от операции у больного с сердечной патологией, как впрочем, и у больных с сахарным диабетом, ДЦП и другими хроническими заболеваниями.

Мы считаем; что флебосклерозирующая терапия является одним из тех, незаслуженно оставленных методов, которые могут решить ряд проблем варикозной болезни у больных с противопоказаниями к оперативному лечению.

Таким образом, есть ряд общих и конкретных противопоказаний, которые не вызывают сомнений, некоторые из противопоказаний носят относительный характер, причем, в большинстве случаев мы считаем целесообразным рассматривать их не столько как противопоказания, а скорее как ограничения, позволяющие при индивидуализации каждого случая, грамотном, вдумчивом рассмотрении каждого фактора в отдельности и оценке больного и его заболеваний в комплексе, выставить показания к проведению склерозирующей терапии у того пациента, который нуждается в лечении варикозной болезни, но не может быть оперирован, одновременно оказывая помощь больному и свято соблюдая принцип «не навреди».

Приступая к такому лечению, врач должен давать себе отчет о тех задачах, которые предстоит ему решить при лечении. Само собой разумеется, что у больных, имеющих сопутствующую патологию, задача ликвидации косметического дефекта должна все более отходить на второй план по мере нарастания тяжести сопутствующего заболевания. Основной и, по сути, единственной задачей остается ликвидация функциональных нарушений.

На основании изложенного мы считаем целесообразным установить:

*Показания:*

1. Неосложненная варикозная болезнь
2. Паравазальный варикоз («Звездочки», «паучки»).
3. Ложные рецидивы после радикальных венэктомий.
3. Отдельные изолированные узлы и ветви.

*Ограничения:*

1. Осложненная варикозная болезнь.
2. Сердечно-сосудистые заболевания в стадиях компенсации или легко компенсирующиеся при лечении.
3. Компенсированный сахарный диабет.
4. Компенсированные формы заболеваний печени и почек.
5. Аллергологический анамнез.
6. Вторичный варикоз.
7. Старческий возраст.

*Противопоказания:*

1. Тромбоэмболический синдром.
2. Острый и хронический тромбофлебит.
3. Островоспалительные процессы.
4. Беременность.
5. ПТФС с непроходимостью глубоких вен нижних конечностей.
6. Декомпенсированные соматические заболевания.
7. Аллергические заболевания.
8. Опухоли тазовых органов
9. Слоновость конечностей.

**Литература:**

1. Кириенко А.И., Богачев В.Ю., Золотухин И.А. Компрессионное лечение заболеваний вен. - М., 1999.- 20 с.
2. Махлин Е.Ю. Склерозирующая терапия. – Саратов, 1938. – 112 с.
3. Петухов В. И. Флебосклерозирующая терапия (показания и техника). – Витебск, 1998. – 111 с.
4. Савельев В.С., Гологорский В.А., Кириенко А.И. и др.: Флебология. – М.: Медицина, 2001. – 664 с.: ил.
5. Феган Дж. Варикозная болезнь. Компрессионная склеротерапия. - М.: 1997.- 83 с.



## ЛЕКЦИЯ 6.

## ОСНОВЫ ТЕХНИКИ ФЛЕБОСКЛЕРОЗИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ.

## Общие вопросы.

На протяжении всей истории склерозирующей терапии перед врачами вставал ряд вопросов, которые до сего времени не имеют четкого, определенного, а тем более, однозначного ответа.

Первый вопрос – является ли склерозирующая терапия самостоятельным методом лечения или ее следует рассматривать как вспомогательную методику в системе комбинированного лечения варикозной болезни. Вопрос и на сегодняшний день является достаточно сложным по ряду причин, таких как объем вмешательства, анатомические и функциональные результаты, а также наличие рецидивов истинных или ложных. В значительной степени ответы на эти вопросы заключаются в формировании подходов к выбору объекта воздействия, иными словами показаний к склерозирующей терапии, поставленных перед собой целей, техники проведения лечения и методов контроля, а также новых подходов в формировании оценок результативности применяемого метода.

Что касается показаний к склерозирующей терапии, то в этом вопросе до сих пор нет единого мнения, однако мы считаем, что вопрос о показаниях в большой степени решается на основе предлагаемой нами классификации. При этом предполагается, что именно правильная классификация дает возможность определить как выбор метода лечения, так и объем и цель, которую ставит перед собою врач.

Если рассматривать в этой связи компенсированные формы варикозной болезни, то мы считаем их, безусловно, показанием к склерозирующей терапии, при этом целью проводимого лечения является ликвидация косметического или анатомического дефекта имеющегося у больного.

Лечение субкомпенсированного варикоза, с нашей точки зрения, также возможно с помощью склерозирующей терапии, при этом, как и при компенсированных формах, этот метод следует считать базисным, а не вспомогательным, однако лечение этой стадии преследует уже две цели, а именно, ликвидацию анатомических и функциональных нарушений.

Декомпенсированные формы варикозной болезни, по нашему глубокому убеждению, требуют хирургического вмешательства, так как склерозирующая терапия не может претендовать на тот уровень радикализма, который требуется для лечения декомпенсации. Более того, наша многолетняя хирургическая практика свидетельствует о том, что у декомпенсированных больных имеются зияющие перфорантные вены, через которые препарат может попасть в глубокие вены и вызвать более или менее тяжелые повреждения интимы глубоких вен, с формированием тромба.

Рецидивы варикозной болезни после радикальных операций, по нашему мнению, также могут лечиться методом склерозирующей терапии, тем более, что оперативным лечением ложных рецидивов, особенно не вызывающих функциональных нарушений практически не занимается никто.

Вторым важным вопросом при определении места склерозирующей терапии является вопрос о рецидивах заболевания после однажды проведенного лечения. Вопрос актуален, так как при ликвидации, например, косметических дефектов или малораспространенных анатомических дефектов в первой стадии варикозной болезни, ложные рецидивы, связанные с последующим расширением еще не проявившихся на момент лечения венозных стволов, почти неизбежны. Однако громадным преимуществом склерозирующей терапии, на наш взгляд, является именно то, что повторение процедур по мере появления новых варикозных стволов или узлов не ограничено ни их количеством, ни временем появления от момента первичной процедуры.

Таким образом, склерозирующая терапия, в отличие от оперативного лечения, может быть представлена как метод этапного лечения этапно же развивающейся патологии. В такой ситуации говорить о неудовлетворительных результатах по анатомическому признаку или рецидивах применительно к склерозирующей терапии становится просто бессмысленно.

#### Лечебная тактика.

Вопрос об общем тактическом рисунке склерозирующей терапии, по-видимому, следует считать решенным. Единственно правильным направлением проведения лечения следует считать направление от периферии к центру. Хотя С.П.Ходкевич и указывает, что обратный путь дает «всегда более быстрый клинический эффект», но он не позволяет добиться хороших отдаленных результатов. Неэффективно также, на наш взгляд, и беспорядочное уничтожение только наиболее крупных узлов, что может привести к оставлению неблокированных участков венозного русла.

Инъекции препарата также не следует применять на стопе, так как именно там имеются многочисленные контакты поверхностных и глубоких вен.

При наличии варикозных стволов одновременно на внутренней и наружной поверхности голени, терапию следует начинать с тех из них, которые расположены дальше от магистрали, так как предварительное блокирование магистрали может привести к временному запустению отдаленного ствола, с последующим его появлением, что приводит к необходимости повторять лечебные сеансы через некоторое время.

С этой же точки зрения, привлекательная, на первый взгляд, идея блокировать места слияния вен, с целью исключения целой зоны кровотока, также мало плодотворна, поскольку может привести к тем же результатам, как и первичное блокирование магистрали.

Таким образом, склерозирующая терапия, по нашему мнению, может являться вполне самостоятельным методом лечения варикозной болезни. Показаниями к применению склерозирующей терапии являются все виды ее в стадии компенсации, варикозная болезнь в стадии субкомпенсации, а также ложные рецидивы после оперативного лечения. При прогрессирующем варикозе, склерозирующая терапия применяется как этапный метод лечения.

### ОБОРУДОВАНИЕ И ИНСТРУМЕНТАРИЙ.

При подготовке к работе следует особое внимание обратить на оборудование и инструментарий. Хорошо оборудованный кабинет позволяет производить высококачественные инъекции, что в свою очередь является гарантией успеха.

Кабинет для склерозирующей терапии должен иметь как минимум две комнаты, одна из них служит приемной, вторая же работает в режиме перевязочной, следовательно, все ее оборудование должно соответствовать требованиям, предъявляемым к перевязочным.

В приемной необходимо иметь рабочий стол для врача и медицинской сестры, кушетку, умывальник, а также как минимум три стула, два из которых располагаются у рабочего стола, третий же должен стоять возле кушетки, так как больных следует осматривать лежа и стоя, причем, для удобства осмотра, в положении стоя, больного осматривают, поставив его на кушетку, что позволяет детально рассмотреть вены голени и бедра. Следует также предусмотреть место для раздевания больного, отгородив его ширмой. Кабинет должен быть хорошо освещен, что позволяет при осмотре детально рассмотреть все видимые венозные стволы и ветви, определить к какому типу относится венозный рисунок, места слияния вен, а следовательно, определить лечебную тактику и частично техническую проработку или программу лечения. Несоблюдение этих простых и, казалось бы, само собою разумеющихся условий, является первым шагом к ремесленническому подходу к методу и ведет к его дискредитации.

Из дополнительного оборудования, адаптированного к специализированному приему следует иметь несколько эластических или резиновых бинтов для проведения проб, тонометра с манжеткой для голени и бедра, сантиметровую ленту.

Перевязочная стандартных размеров, должна иметь соответствующие условия для влажной уборки, в том числе и стен.

Основным рабочим местом врача в перевязочной является перевязочный стол. Вопрос о положении больного во время проведения сеанса, в настоящее время, по-видимому, решен окончательно. Больной во время введения препарата должен находиться в положении лежа. Как правило, и для пункции вены это положение является наиболее удобным. В ряде случаев, когда вены в горизонтальном положении плохо контурируются, следует предложить больному опустить ногу со стола,

однако, чтобы нога не была на весу и можно было фиксировать ее в определенном положении, рядом со столом следует поставить табурет, лучше винтовой. Этим приемом снимается вопрос о трудности введения иглы в ненаполненную вену, о чем пишет С.П.Ходкевич. Дополнительно перевязочный стол следует снабдить стойкой, укрепленной у ножного его конца, для укладывания ноги в возвышенное положение в момент введения препарата.

Рабочий стол для сестры наиболее удобен со второй нижней полочкой, на которую помещаются все необходимые инструменты и материалы. Кроме того, необходим стерильный столик с перчатками (если не используются стерильные упакованные разовые перчатки) и стерильными почкообразными лотками или другими мелкими кюветками, количество которых должно соответствовать количеству больных, которым производятся процедуры. Отдельно следует иметь посуду для замачивания использованных инструментов, материалов, особенно соприкасавшихся с кровью, в соответствии с требованиями нормативных документов.

Инструментарий. Мы придерживаемся того мнения, что поскольку лечебная процедура, будучи технически простой венепункцией, представляет собой манипуляцию, связанную с работой с открытой кровью, весь инструментарий, соприкасающийся с кровью должен быть только одноразовым. Поскольку склерозирующая терапия является не единственным, а тем более не исключительно необходимым лечебным мероприятием, мы считаем, что лучше отказаться от проведения лечения данным методом вообще, чем производить его многократно используемым инструментарием. Наиболее удобными для практической работы являются 2-х граммовые шприцы, однако следует иметь и 5-ти граммовые, так как в ряде случаев объема 2-х граммового шприца может не хватить. Для разведения препарата более всего подходят 10-ти граммовые шприцы. Их объем позволяет получить раствор любой из используемых концентраций. Эти шприцы также используются из расчета на каждого пациента, предпочтительны также одноразовые шприцы.

Иглы. При определенном навыке могут быть использованы любые иглы, в то же время весьма справедливо замечание С.П.Ходкевича, что предпочтение следует отдавать иглам с тупым срезом, так как иглы с острым срезом могут вызвать при пункции вены, травму противоположной стенки, с последующим попаданием препарата под кожу.

Современная практика может предложить большое количество разнообразных игл. По нашему мнению, наиболее целесообразным является использование игл с наружным пластиковым катетером, где игла играет роль мандрена. Эти иглы удобны тем, что после пункции вены и извлечения иглы-мандрена, в вене остается эластический катетер, позволяющий менять положение павильона иглы, не травмируя вену. Подробнее в разделе «техника лечебных манипуляций». С этой же точки зрения достаточно удобны «иглы-бабочки», они также как и иглы типа

«Вазофикс», могут быть фиксированы к коже в том положении, в каком производилось введение иглы, что исключает случайный поворот иглы в вене в момент введения и травму ее стенки. Единственным недостатком, хотя и не очень существенным, этих игл является то, что катетер, ведущий к игле, естественно имеет свой объем, следовательно, это затрудняет контроль количества вводимого препарата.

Таким образом, для обеспечения плановой, беспроблемной работы по проведению склерозирующей терапии следует иметь в запасе:

1. Иглы для набора препарата из ампулы (используются иглы, входящие в комплект одноразовых шприцев). На каждого пациента.

2. Иглы для разведения препарата. Поскольку для разведения чаще всего используется физиологический раствор во флаконах, достаточно двух толстых игл типа иглы Дюфо и «воздушки», очень удобны толстые стерильные разовые иглы для венепункции. Достаточно двух игл на рабочий день (на один флакон раствора).

3. Две таких же иглы для работы с флаконом новокаина.

4. Иглы для введения препарата (иглы-«бабочки», «вазофикс»; 1-2 – на каждого пациента).

5. Иглы для введения новокаина при попадании препарата под кожу.

Перевязочный материал (салфетки). Материал для обработки операционного поля (поролон, марля, вата), перчатки, спирт 70% из расчета по нормативам дневного стационара на пролеченного больного, давящие прокладки (полоса поролона), короткие эластические бинты временной фиксации, раствор бриллиантовой зелени для нанесения меток.

Кроме того, кабинет должен быть оборудован аптечкой для неотложной помощи и другими необходимыми аптечками в соответствии с приказами МЗ РБ.

При проведении процедуры, особенно при многократном введении препарата за один сеанс возникает необходимость положить шприц, иглы на время подготовки к следующей инъекции. Для этого необходимо иметь стерильные лотки. С этой целью удобно использовать малые почкообразные лотки по одному на каждого пациента.

Материал для обработки рук и операционного поля. Это может быть стерильная вата, марля. Очень удобен в этом плане стерильный поролон, который хранится в контейнере со спиртом.

Прокладки для сдавления склерозированной вены. В качестве прокладок удобно использовать полоски поролона, с таким же успехом можно применять марлю, синтипон, даже вату.

При проведении склерозирующей терапии, как правило, производится несколько инъекций за один сеанс, поэтому возникает необходимость во временной прессации сегмента вены, в которую уже введен препарат до окончательного бинтования. С этой целью нами используются отрезки эластичного бинта, длиной 60-70 см.

Лекарственные препараты. Кроме склерозирующих препаратов, в перевязочной необходимо иметь флакон стерильного физиологического раствора и флакон 0,25% новокаина.

#### Склерозирующие растворы.

Весь путь склерозирующей терапии, со всеми ее взлетами и падениями – это путь поисков надежных нетоксичных препаратов. Действительно, требования к препарату очень велики. С одной стороны, препарат должен оказывать повреждающее действие на стенку (интиму) сосуда с целью вызвать воспаление, с последующей облитерацией сосуда или тромбирование его. С другой стороны, воспаление должно носить:

- а) асептический характер;
- б) не выходить за пределы вены;
- в) не вызывать аллергических реакций;
- г) не вызывать болезненных ощущений при введении;
- д) быть нетоксичным.

В основную группу препаратов, зарекомендовавших себя с хорошей стороны, входят салициловый натрий, поваренная соль, виноградный сахар, хинин-уретан, соли жирных кислот, применялись комбинации этих препаратов с анестетиками и между собой, однако точку в этих самостоятельных попытках создать надежное средство для лечения варикозной болезни поставили фармацевтические фирмы, наладившие промышленное производство флебосклерозирующих препаратов высокой очистки и с заданными свойствами. Ранее это был широко известный «Варикоцид», в настоящее время наиболее широкое применение имеют «Тромбовар» и «Этоксисклерол»

Мы считаем, что пути для поиска новых препаратов не закрыты ни для кого, однако на сегодняшний день уважающий себя клиницист не станет вводить в вену первый попавшийся подручный материал в виде гипертонического раствора поваренной соли или концентрированного раствора глюкозы, а воспользуется апробированными и зарекомендовавшими себя промышленными препаратами. Формы выпуска Тромбовара – в ампулах по 2,0 мл 3% и 1% растворы. Во время всей своей работы мы ни разу не использовали 3% тромбовар. Как выяснилось в процессе работы, в этом нет необходимости. С накоплением опыта мы пришли к выводу, что каждый тип вены с учетом состояния стенки вены и ее эластичности должен подвергаться воздействию препарата определенной концентрации.

#### Схема выбора концентрации препарата.

<i>Состояние стенки</i>	<i>Эластичность</i>	<i>Объем</i>	<i>Концентрация</i>
«звездочка»			0,5-0,75%
«тонкая вена»	Тонкая, мягкая	Малый	0,75-1,0%

Линейные	Мягкая	Средний	1,0%
Линейные	Канавка	Средний	1,0%
Линейные	«мужская»	Средний	1,0%
Мешотчатые	Мягкая	Большой	1,0%
Мешотчатые	Мужская	Большой	1,0-1,5%
Мешотчатые	Канавка	Большой	1,5 до 2,0%

При этом бывают случаи, когда однократное введение препарата в большой узел, приводит только к уменьшению его, особенно с периферии, то есть там, где стенки вены изначально прилежат ближе друг к другу и где меньше приток крови. Повторная инъекция в этот узел приводит его к окончательной облитерации.

#### Количество вводимого препарата и объем воздушного блока.

В доступной нам литературе, мы не нашли сколько-нибудь четкого указания на рекомендуемые объемы вводимого препарата, равно как и на объем предваряющего его воздушного блока, поэтому концепцию этого вопроса нам пришлось формировать самостоятельно. Введение больших объемов препарата, с целью заблокировать сразу обширный участок вены нами был отвергнут сразу и однозначно. Причиной тому в значительной степени послужил собственный опыт проведения флебографий с динамическим контролем распространения контраста на экране монитора. По нашим наблюдениям введение уже 7-10 мл раствора в варикозные вены голени приводит к появлению контраста в глубоких венах, даже если не ставилась цель контрастировать только глубокие вены, то есть не применялись приемы для направления контраста исключительно в глубокие вены. Разумеется при проведении склерозирующей терапии проникновение склерозирующего раствора в глубокие вены является крайне нежелательным, более того, опасным тяжелым осложнением. Второй мотив – раз уж мы в нашей работе приняли методику с применением воздушного блока, то, следовательно, объем вводимого воздуха, как нам представляется, должен быть соразмерен последующей дозе склерозирующего препарата и потому мы приняли объем воздушного блока не более 1,0 мл, так как количество это является безопасным для человека при всех, даже самых неблагоприятных условиях его распространения, когда весь этот объем попадает в ток крови и даже заносится в легочную артерию. Что же касается варикозных вен, то объем в один миллилитр всегда успевает «заблудиться» в лабиринте местной венозной патологии. При сохранившихся клапанах перфорантов, проникновение воздуха сдерживает гидростатическое давление крови, находящейся за клапаном, к которому подошел воздух, если же клапанный аппарат коммуникантов нарушен, то градиент давления в венозном русле



при этой патологии, направлен из глубоких вен в поверхностные, что, собственно, и определяет в значительной мере варикозную болезнь. Учитывая, что в ограниченном стенками пространстве, каковым является сосуд, воздух распространяется на большем протяжении, чем жидкость, мы посчитали, что адекватным количеством препарата, при воздушном блоке в 1,0 мл, будет 1,5-2,0 мл склерозирующего раствора.

#### Подготовка и проведение манипуляции.

Приступая к флебосклерозирующей терапии каждый врач должен помнить, что пациент приходит к нему с заболеванием, хотя уже и существующим, но далеко не всегда причиняющим ему какие-либо неудобства, особенно это относится к больным с компенсированным варикозом, и привнесение в это заболевание каких-либо осложнений является совершенно недопустимым. Поэтому скрупулезное выполнение всех правил проведения лечебных манипуляций является залогом успеха.

Подготовка операционного поля должна производиться тщательно. При наличии на конечности густого волосяного покрова, волосы должны быть предварительно сбриты. Основным антисептиком, применяемым для обработки кожи, является 70<sup>0</sup> этиловый спирт, однако в отличие от обработки кожи над веной при обыкновенной венепункции, проведение склерозирующей терапии требует более тщательной подготовки. Во-первых, обработка операционного поля должна производиться не локально, а широко. Достаточно сказать, что при проведении манипуляций в средней трети голени по внутренней поверхности, следует первый раз обработать спиртом всю внутреннюю поверхность голени, а затем каждое место пункции в отдельности, непосредственно перед проколом. В качестве кожного антисептика можно применить также любые препараты, спектр которых сегодня очень широк, которые предназначены для обработки операционного поля. Применение каждого из этих препаратов должно производиться в соответствии с инструкцией для данного препарата. Применение спиртовой настойки йода дает традиционно хороший антисептический эффект, однако прокрашивание кожных покровов порой затрудняет поиск некрупных, но требующих пункции вен.

Наиболее нестандартным, можно сказать творческим моментом всей процедуры, является пункция вены. Чрезвычайная вариабельность рисунка варикозно расширенных ветвей, индивидуальное своеобразие географии всей венозной сети, характер и интенсивность кровенаполнения сегмента или узла, применяемый способ предварительного обескровливания вены и даже конструкция иглы и шприца, все оказывает влияние на технику венепункции при склерозирующей терапии. Таким образом, для того, чтобы рассмотреть технику пункции вены, нам следует, прежде всего, определить все условия проведения манипуляции.

Поза пациента. Наиболее рационально положение больного или горизонтальное или близкое к горизонтальному. В этом положении создаются наиболее благоприятные условия для максимального опорожнения варикозных вен естественным путем, что является

необходимым условием введения склерозирующего раствора, в то же время надо сказать, что одно только горизонтальное положение не гарантирует полного оттока крови из венозного русла, поэтому в момент введения препарата иногда следует сообщить конечности положение возвышенное. Для инъекций в вены, расположенные на наружной поверхности левой голени, наиболее удобно положение больного на правом боку, для манипуляций на правой - наоборот. Вены, расположенные на задне внутренней поверхности голени, наиболее доступны также при положении больного на боку, однако на том боку, на котором расположена пораженная вена. Вены в области коленного сустава, расположенные по внутренней поверхности, пунктируют в положении больного на спине, с ногой, согнутой в колене и при этом отведенной в сторону. Малая подкожная вена пунктируется в положении больного на животе. В то же время, укладывая больного, мы часто теряем конкретные ориентиры для пункции из-за того, что вены спадаются и при этом пункция их становится затруднительной, поэтому следует применять ряд приемов, которые позволяют пунктировать наполненную вену, а за тем позволяют легко ее опорожнить.

*Наложение жгута* – это самый простой прием, позволяющий получить временное заполнение вены, не меняя положения больного и конечности. Жгут накладывается проксимальнее места пункции после первичной обработки операционного поля, а затем, после 1-2-х минутной паузы, когда появляются признаки заполнения вены кровью, производится повторная обработка операционного поля, при этом тампон со спиртом или иным антисептиком следует несколько раз провести по подготавливаемому к пункции участку с нажимом на кожу. Направление движения тампона – от периферии к центру, что способствует дополнительному притоку крови. Тотчас после пункции жгут удаляется и после опорожнения вены, вводится препарат. Если при этом вена освобождается от крови недостаточно быстро, можно до введения препарата или одновременно с введением его, выдавливать кровь из вены от места пункции в краниальном направлении, но не далее как до места слияния крупных вен или узла, чтобы предупредить попадание крови в заблокированный участок. Можно также перед введением препарата приподнять ногу пациента. Отток крови при выполнении этой процедуры хорошо контролируется визуально. Освобождению вены от крови также способствует предварительное введение в вену небольшого количества воздуха – проведение «воздушного блока».

В различных участках сосудистого русла особенности кровотока таковы, что наложение только проксимального жгута порой не дает желаемого результата, так как в силу разрушения клапанного аппарата, отток легко осуществляется и ретроградно, особенно в положении лежа. Можно применить два жгута, которыми выделяется сегмент, подготовленный к склерозированию. Разумеется, после того, как вена

пунктирована, следует снять оба жгута и применить любой прием опорожнения вены, из описанных выше.

К сожалению, применение жгутов, также не всегда эффективно, поэтому приходится прибегать к изменению положения конечности или даже позы больного. Можно временно опустить ногу больного, свесив ее со стола без наложения жгута или со жгутом. В особо затруднительных случаях приходится пунктировать вену в положении больного стоя. К счастью этим приемом приходится пользоваться нечасто. На 300 пункций нам пришлось использовать его не более трех раз. После пункции больной очень аккуратно укладывается на стол, при этом мы не советуем придерживать или как-то фиксировать иглу. Менее всего шансов сдвинуть иглу, если оставить ее свободно свисающей из вены. Несколько капель крови, вытекающие при этом, не осложняют дальнейшую работу.

Техника пункции несколько различна при использовании различных инструментов. Наилучшими иглами для проведения склерозирующей терапии являются иглы типа «Вазофикс», состоящие из стальной иглы-мандрена, находящейся внутри пластикового катетера. Их диаметр разнится от 0,8 до 1,6 мм, при этом наиболее употребимыми являются иглы 0,8-1,2 мм, применение более толстых игл нецелесообразно, так как после пункции от такой иглы остается более толстый канал, из которого может некоторое время продолжаться истечение раствора, а, следовательно, попадание его в подкожную клетчатку. Такая игла может вводиться в любом сегменте варикозной вены, при этом нет нужды заботиться о положении иглы в момент пункции, так как после удаления иглы-мандрена положение павильона катетера можно изменить, с тем, чтобы придать ему любую удобную для врача позицию на время введения препарата. Это особенно важно в тех случаях, когда склерозирующий препарат вводится на фоне воздушного блока и поскольку воздух и препарат находятся в одном шприце, а воздух должен предшествовать препарату, положение шприца в процессе введения очень важно. Кроме того, при использовании таких игл практически отсутствует опасность повреждения противоположной стенки вены или боковых ее отделов, что значительно снижает возможность развития осложнений, начиная от просто кровоизлияний в подкожную клетчатку, кончая некрозами за счет попадания склерозирующего препарата в мягкие ткани.

Проведение склерозирующей терапии вполне возможно также и с использованием обычных стандартных инъекционных игл, входящих в комплект разовых шприцов. Использование стальных игл требует еще большей щепетильности при выполнении пункции и, кроме того, проведение воздушного блока можно осуществить только при определенном положении иглы. Иными словами в момент пункции врач должен заранее спланировать такое положение конечности больного по отношению к себе и шприца по отношению к пунктируемой вене, чтобы в процессе пункции можно было, не меняя положения иглы ввести сначала блокирующую дозу воздуха, а затем препарат.

Контроль положения иглы может осуществляться двояко. Можно после проведения пункции попробовать потянуть поршень иглы на себя и при получении первой капли крови, убедившись таким образом, что игла находится в вене, ввести препарат. С нашей точки зрения предпочтительней пунктировать вену иглой не соединенной со шприцом, так как при этом не требуется в ходе контроля положения иглы, смешивать в шприце препарат с кровью еще до введения его в русло.

Учитывая, что воздушный блок предпочтительнее других приемов освобождения вены от крови, при пользовании простыми иглами, для пункции венозного русла следует выбирать такие точки на вене, которые позволяют присоединить шприц в вертикальном положении, то есть большинство пункции следует производить поперек продольной оси конечности. При попадании иглы в вену не следует торопиться присоединить к ней шприц, так как осуществить этот прием в условиях, когда конечность лежит на столе, не представляется возможным без повреждения стенки вены. Поэтому при появлении признаков пункции в виде появления крови в катетере или павильоне иглы следует, не трогая иглу осторожно приподнять ногу больного, положить ее пяткой на подставку и только после этого осторожно присоединить шприц и ввести препарат. Если пунктированная вена не требует воздушного блока, легко и полностью опорожняется только при перемещении ее в возвышенное положение, пункция вены иглой может быть произведена в любом положении шприца по отношению к конечности.

Мы удаляем так много внимания деталям техники пункции не случайно. Большинство склерозирующих препаратов, будучи агрессивными веществами, могут вызывать выраженные реакции со стороны кожи и подкожной клетчатки, поэтому скрупулезное соблюдение техники является главным средством профилактики серьезных осложнений от инфильтратов до некрозов кожи.

Введение склерозирующих препаратов производится со средней скоростью, рассчитанной на то, что при введении не должен происходить турбулентный процесс в просвете вены, смешивающий воедино остаточную кровь, воздух и склерозирующий препарат. Вводимый воздух должен по возможности равномерно вытеснять кровь и столь же постепенно и спокойно замещаться склерозирующим агентом, так же равномерно следует вводить препарат и при введении его одномоментно с выдавливанием крови.

Следует отметить, что при быстром введении лекарственных средств, особенно в вену малого диаметра даже визуально наблюдается мгновенное набухание в области вены, причем, создается впечатление, что препарат не попадает в вену, а вводится паравенозно, после же извлечения иглы и массажа вены можно обнаружить полное отсутствие инфильтрата. В такой ситуации у врача невольно возникает желание исправить положение иглы в вене, что приводит чаще всего к травмированию вены. Это еще один веский аргумент в пользу дозированно-постепенного

введения препарата. Иглу из вены следует извлекать только с одномоментным прижатием места пункции шариком со спиртом, причем, шарик следует удерживать над веной некоторое время во избежание вытекания из вены в паравенозную клетчатку последней дозы препарата.

Попадание Варикоцида в подкожную клетчатку сопровождается по мере продолжения введения, появлением припухлости, как при введении любого другого раствора под кожу и одновременно более или менее выраженными ощущениями жжения. При появлении этих признаков введение склерозирующего препарата в этом месте следует немедленно прекратить. В зону введения подкожно ввести 5-10 мл 0,25% раствора новокаина с целью разведения в тканях попавшего туда препарата, уменьшения его концентрации, а соответственно избежать технических осложнений

Массаж пунктированной вены следует производить всегда. При этом конечность следует приподнять и уложить на подставку и энергичными движениями с легким нажимом на кожу проводить массаж вдоль пунктированной вены, больше от периферии к центру, однако, если вена пунктируется не у самого своего истока, то массаж следует проводить в обе стороны, что способствует распространению препарата во все стороны от места пункции. Если вена имеет довольно большой диаметр, при этом часто в ходе массажа можно услышать «булькающие», а вернее сказать «чавкающие» звуки, что для врача является дополнительным свидетельством правильного введения воздушно-препаратного комплекса. Причем, чем дальше от места пункции слышен этот звук, тем на большую протяженность воздействия можно рассчитывать.

Компрессия блокированной вены может осуществляться по разному, однако все специалисты, занимавшиеся склерозирующей терапией, едины в одном: после введения препарата блокированная вена должна быть сжата. Причина этому проста. Если после введения препарата оставить вену без компрессии, она заполнится через притоки кровью и облитерация ее будет происходить по типу тромбофлебита, хотя бы и асептического. Не вдаваясь в исторические экскурсы, следует признать, что поиск в этом направлении в принципе следует считать законченным. Основой для создания адекватной дозированной компрессии непосредственно после введения, следует считать эластические бинты. Имеются различные варианты временных прокладок, которые следует подкладывать под бинт на первые сутки, однако по нашему мнению наилучшим средством для изготовления прокладок является поролон, нарезанный на полосы различной ширины и толщины. Длина прокладок варьируется в зависимости от блокированного во время каждой отдельной инъекции сегмента. Мы считаем необходимым после блокирования вены сдавить ее специальной прокладкой немедленно (первичное бинтование). С этой целью во время массажа блокированной вены определяется примерная длина зоны блокирования и ее ширина, при наличии дополнительных ветвей и узлов. Помощник подбирает подходящую по ширине прокладку и

отрезает от нее сегмент на 4-6 см длиннее, чем предполагаемый участок блокированной вены. Не опуская ногу с подставки, к ней прижимается прокладка и фиксируется временным фиксатором из отрезка эластического бинта. При временной фиксации прокладки фиксатор накладывается плотно, при этом бинтование удобнее производить от центра к периферии конечности. Это позволит при наложении основного бинта (вторичное бинтование), который бинтуется, как известно начиная от стопы в проксимальном направлении, постепенно снимать временный фиксатор и бинтовать основным бинтом не сдвигая прокладку и не ослабляя давление на нее.

Как подтверждают наши наблюдения, одних суток специальной прессации блокированной вены с помощью прокладки бывает вполне достаточно, чтобы получить начальный этап «склеивания» вены, однако непрерывная компрессия в течение 2-3 суток, предпочтительнее. В первый раз снять бинт на ночь больным можно разрешить вечером следующего за пункцией дня, в то же время, если пациент не испытывает дискомфорта, он может не снимать бинт и несколько дней. Иными словами между инъекцией и первым снятием бинта проходит от одних до 2 –3 суток. Пациенту необходимо подробно разъяснить, что бинт следует снимать уже лежа в постели, когда нога лежит горизонтально. После этого вставать не рекомендуется. Следует обучить больных правильному бинтованию, так как от этого на 50% зависит успех лечения. Пациент должен знать, что бинтование следует производить утром, не вставая с постели, не опуская ногу, и только после этого ему разрешается ходить. Осматривая конечность во время следующего сеанса, что бывает порой через двое, трое суток, надо убедиться, что вена к этому времени уплотнилась, и больного можно поставить вертикально без бинта для выявления следующего сегмента.

От правильного бинтования конечности во многом зависит исход лечения. Так, в самом начале нашей практики мы столкнулись с рядом осложнений, причиной которых можно считать только недостатки бинтования, при этом играют роль следующие факторы:

1. Качество бинта.
2. Ошибки, связанные с силой компрессии.
3. Ошибки, связанные с распределением компрессии.

Качество бинта характеризуется рядом параметров, начиная от его размеров и заканчивая специфическими характеристиками эластичности, растяжимостью и силой компрессии.

Длина бинта – не самый значимый показатель его качества, однако, в практической работе следует иметь в виду, что для полноценного бинтования всей нижней конечности достаточно двух бинтов длиной 1,5-1,7 м. Применение более длинных бинтов, например, 3-х метровых просто менее удобно, особенно, когда пациент бинтуется самостоятельно.

Ширина бинта тоже играет существенную роль, так как от этого параметра в известной мере зависит качество повязки. Наиболее удобны



бинты шириной 6-8 см. Они хорошо ложатся на стопу, пятку и по всей длине конечности. Эта ширина позволяет произвести равномерное бинтование с равномерной компрессией при заходе до 1/3 бинта от тура к туру. Менее узкие бинты при растягивании во время бинтования теряют еще часть своей ширины и могут превратиться в перетяжку, особенно в месте перехода с голени на подколенную ямку и из подколенной ямки на бедро. Более широкие бинты, при наложении повязки могут закручиваться по краям, в тех же местах перехода, в результате вместо равномерной компрессии по ходу всей вены, в одном месте образуется как бы жгут, который затрудняет отток крови. Если при этом лечебные процедуры производились на голени и блокированная вена находится дистальнее места перетяжки, происходит переполнение вены кровью и часть ее попадает и в блокированную вену, образуя при этом участок асептического тромбофлебита, хотя заживление было возможно и путем облитерации вены.

Наилучшее качество при склерозирующей терапии дает бинтование трикотажным эластическим бинтом с высокой растяжимостью и средней силой компрессии. Такой бинт позволяет варьировать силу компрессии в широком диапазоне и, следовательно, подходить к процедуре бинтования строго индивидуально в зависимости от размеров, эластичности и других параметров блокированной препаратом вены.

Ошибки, связанные с силой компрессии носят двоякий характер. Понятно, что недостаточная компрессия приводит к полному или частичному заполнению вены кровью и формированию асептического тромбофлебита, поэтому, как указывалось выше, первые сутки компрессия должна быть постоянной, адекватной и с применением временных прокладок.

Особое место занимают осложнения, связанные с чрезмерной компрессией. К подобным осложнениям приводит чаще всего как раз плохое качество бинта. Попытки создать адекватную компрессию при наличии малоэластичного бинта чаще всего приводят к сильному сдавлению конечности и в ряде случаев к сильному болевому синдрому, связанному с нарушением оттока крови. Осложнение проявляется не сразу после бинтования, более того, в течение периода, когда больной ходит, болей он не ощущает. Боль начинает нарастать спустя некоторое время, обычно дома, в спокойной обстановке, когда больной сидит и даже лежит. Все больные, перенесшие данное осложнение, отмечают, что ходьба несколько уменьшает боли. Если не предпринимать никаких действий, больные проводят из-за болей бессонную ночь.

Смена повязки, более щадящее бинтование, как правило, полностью снимает болевой синдром.

Как видно, в развитии этого осложнения существенную роль играют два фактора: качество бинта и нарушение правил бинтования. В нашей практике подобное осложнение встречалось дважды, причем, оба раза в



начале деятельности, когда опыт детальной работы с пациентами на всех этапах лечения был еще невелик.

Ошибки, связанные с распределением компрессии являются следствием либо малого опыта работы врача, либо недостаточным обучением пациента правильному бинтованию конечности. Проявляются они все же чаще в результате неправильного бинтования при выполнении лечебной процедуры.

1. *Неравномерное бинтование.* О неравномерном бинтовании следует говорить тогда, когда участки плотного наложения бинта чередуются с участками более слабого бинтования на протяжении всей конечности. Неправильное бинтование является сугубо, технической ошибкой и потому недопустимо при наличии высокой квалификации специалиста.

2. *Слабое бинтование периферии.* Особенности, отличающими бинтование на голени, от бинтования на бедре, кроме объема этих сегментов, является также и то, что анатомически в голени на единицу массы приходится значительно более плотных анатомических структур таких, как костная ткань, соединительная ткань, чем на бедре, более того, большеберцовая кость по передней поверхности голени осуществляет частично как бы каркасную функцию, поэтому при бинтовании голени для сдавления венозных стволов глубоких вен необходимо приложить очень значительное усилие. Практически же при бинтовании эластическим бинтом сделать этого нельзя. Иное дело на бедре, в зоне подколенной ямки. Здесь усилие, которое допустимо на голени, может быть избыточным и привести к нарушению оттока крови. Поэтому мы считаем необходимым подчеркнуть, что правильное бинтование эластическим бинтом нижней конечности при проведении склерозирующей терапии должно осуществляться не только по направлению, то есть от периферии к центру, но при этом должно соблюдаться правило: «чем ближе к центру, тем менее туго».

Заключая вопрос бинтования конечности после проведения сеанса лечения и по ходу его, мы считаем необходимым подчеркнуть, что бинтование, особенно первичное бинтование, играет в процесс лечения такую же важную роль, как и тактический рисунок и техника введения. Никакие обстоятельства не должны заставить хирурга пойти на поводу у больного и воспользоваться некачественным, старым, потерявшим эластичность бинтом. Наиболее обидно бывает получить некачественный результат при правильно выбранной тактике и блестящей технике, только по причине низкого качества бинта.

Одной из важных особенностей проведения склерозирующей терапии, мы считаем хождение больных сразу после процедуры в течение некоторого времени. Вообще вопрос о поведении больного после сеанса долгое время был спорным. Первоначально преобладало мнение, что склерозирующая терапия вообще требует постельного режима на протяжении нескольких дней, впрочем, подобный модус был принят и по

отношению к больным, оперированным по поводу варикозной болезни – строгий постельный режим с положением конечности на шине Белера. Однако сейчас можно сказать, что подобная практика основывалась на неправильных представлениях о физиологии венозной системы и характере гидродинамики в венозном русле. Как выяснилось, значительное ограничение подвижности больного не только не предохраняет от тромботических осложнений в системе глубоких вен, но и способствует их развитию. В настоящее время всеми хирургами признано, что тугое или эластическое бинтование конечности в послеоперационном периоде и ранняя активизация больных, включая обязательное самостоятельное хождение на следующий день после операции, является оправданным как с точки зрения профилактики тромбозов глубоких вен, так и с точки зрения ранней реабилитации больных.

Что касается склерозирующей терапии, то в настоящее время практически не подвергается сомнению амбулаторный характер этой процедуры, таким образом, вопрос об активном поведении больного отпадает сам собой. В то же время, мы считаем необходимым подчеркнуть, что период непосредственно после инъекции препарата больным должен быть проведен целенаправленно активно. Имеется в виду обязательное хождение больного после процедуры, по крайней мере, в течение часа. Это замечание кажется нам совсем нелишним для случаев, когда склерозирующее лечение проводится в стационаре, в случаях, когда пациенты приезжают на лечение на автомобиле, причем, в основном в качестве пассажиров, то есть в случаях, когда пациенту нет необходимости ходить. Основная цель обязательного хождения после сеанса склерозирующей терапии, состоит, как нам представляется, в необходимости увеличить объем и скорость кровотока по глубоким венам и этим воспрепятствовать возможности соприкосновения склерозирующего препарата хотя бы на короткое время со стенками глубоких вен. Препарат же, попавший в большой поток крови, становится неопасным из-за быстрого снижения его концентрации.

#### Литература:

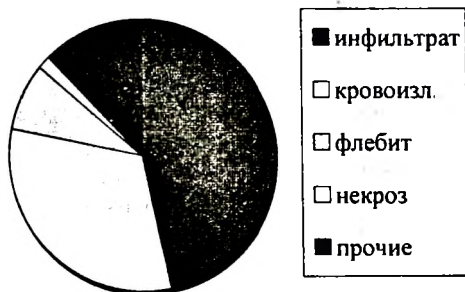
1. Кириенко А.И., Богачев В.Ю., Золотухин И.А. Компрессионное лечение заболеваний вен. - М., 1999.- 20 с.
2. Махлин Е.Ю. Склерозирующая терапия. – Саратов, 1938. – 112 с.
3. Петухов В. И. Флебосклерозирующая терапия (показания и техника). – Витебск, 1998. – 111 с.
4. Савельев В.С., Гологорский В.А., Кириенко А.И. и др.: Флебология. – М.: Медицина, 2001. – 664 с.: ил.
5. Феган Дж. Варикозная болезнь. Компрессионная склеротерапия. - М.: 1997.- 83 с.
6. Ходкевич С.П. Инъекционные методы лечения варикозных вен нижних конечностей. – Томск: Полиграфиздат, 1948. – 158 с.

## ЛЕКЦИЯ 7.

## ОСЛОЖНЕНИЯ И НЕУДАЧИ ФЛЕБОСКЛЕРОЗИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ.

Вопрос об осложнениях того или иного вида лечения весьма непрост, так как сама трактовка понятия осложнения существенно отличается у различных авторов, в зависимости от того, является ли автор адептом метода или наоборот. К сожалению даже само понятие «осложнение», на сегодняшний день еще не имеет законченной формулы. Порой реальные осложнения исчезают в результате статистических переработок, однако мы считаем, что врач, приступающий к использованию нового для него метода лечения, вправе и даже обязан знать возможные осложнения применения метода. Он должен знать их частоту, причины, профилактику и, естественно, лечение, иначе каждый из применивших метод, вновь будет повторять ошибки, которые следовало бы исключить, тем более эти ошибки ложатся на наших пациентов. Именно с этой точки зрения мы считаем необходимым описать здесь не только тяжелые осложнения, не только типичные и часто встречающиеся, но и те из них, которые проявляются как процесс, практически неизменно сопровождающий лечение, хотя и не затрудняющие его, а также и те, которые встречались в нашей практике хотя бы однократно, а также представить варианты выхода из ситуации. Если исходить из этих позиций, следует сразу отметить, что количество осложнений в процессе лечения методом флебосклерозирующей терапии выше, чем принято считать. По нашим данным, общее количество осложнений составляет 22,3%. Возможно, что какие-то примесы будут повторением того, о чем говорилось при описании техники или бинтования. Общая картина осложнений выглядит следующим образом (см. диаграмму)

Характер осложнений



Местные осложнения связаны, прежде всего, с техникой введения препарата. Естественно, первым из них является попадание склерозирующего препарата в паравенозную клетчатку. Чаще всего такое осложнение встречается при использовании обычных инъекционных игл. Основными причинами его являются сквозная пункция вены, когда капля крови, появившаяся в павильоне иглы имитирует прохождение вены в просвет, с последующей пункцией задней стенки вены. Распознавание этого инцидента достаточно просто. В момент введения в зоне пункции появляется желвачек и болевой, как правило, ощущается жжение на месте инъекции. Если говорить о профилактике этого осложнения, то следует отметить, что она достаточно проста и состоит в совершенствовании техники пункции и очень внимательном наблюдении за поступающей из иглы кровью. При правильной пункции, кровь, хотя и медленно, но должна постоянно накапливаться в павильоне иглы. Если капля крови, появившись, не увеличивается, следует подумать о том, что пункция произведена не чисто и воздержаться от введения препарата. Особенно внимательным следует быть при повторных пункциях одной и той же иглой, так как после первичной пункции в просвете иглы остаются элементы крови, смешанные с препаратом, которые obtурируют иглу и не позволяют получить свободного истечения крови из иглы, поэтому после каждой пункции иглу следует промывать большим количеством физиологического раствора, до 10 мл на каждое промывание. С целью коррекции положения иглы в сосуде при неточной пункции, допускаются манипуляции иглой для поиска просвета, однако только до момента появления гематомки на месте пункции, что свидетельствует о значительном повреждении стенки. Введение препарата при этом недопустимо, так как часть его может попасть в гематому, то есть паравенозно. Иглу следует удалить, а вену прижать тампоном со спиртом для прекращения развития гематомы. Повторную пункцию следует производить вне зоны гематомы, а при массаже вены после пункции, зону гематомы следует прижимать тампоном.

Вторым моментом, способствующим паравенозному введению, является повреждение стенки вены иглой при перемещении конечности из горизонтального положения в приподнятое, или при надевании на иглу шприца. Чтобы предотвратить травму вены при перемещении конечности мы предлагаем оставлять иглу свободно свисающей из точки пункции, а не прижимать ее в момент перемещения пальцем, так как при прижатии иглы в просвете вены, стенки последней сближаются, а перемещения подлежащей под веной фасции и мышц могут способствовать травме ее стенки.

Таким образом формируется одно из осложнений – инфильтрат на месте инъекции. По нашим наблюдениям постинъекционные

инфильтраты, так же как и гематомы, никогда не бывают слишком обширными и также не превышают размеров 4-5 см в диаметре. Это, как правило, равномерная умеренная припухлость, больше к центру и меньше к периферии, практически не отличающаяся по цвету от окружающих тканей, то есть не сопровождающаяся гиперемией, однако чувствительная при пальпации. При детальном ощупывании этого образования, выясняется, что оно имеет форму линзы. Болезненность ее весьма умеренная, причем, сами пациенты обращают внимание на то, что инфильтрат не мешает ходьбе, то есть ходьба не сопровождается болями, не болит в покое. Болезненность проявляется только при пальпации. Инфильтрат – наиболее частое осложнение, особенно в первом периоде работы, а также при работе с иглами, а не с внутривенными катетерами. Частота инфильтрата, по нашим данным, составляет 9%, или 33% от всех осложнений лечения.

В целях профилактики повреждения стенки вены при пункции, надевание шприца на иглу следует проводить крайне аккуратно, при этом кисть руки, удерживающей павильон иглы, следует положить на голень больного, а не в коем случае не держать на весу, так как неконтролируемые движения всей кисти значительно более размашисты, нежели движения пальцев фиксированной кисти. Можно также пунктировать вену иглой с присоединенным к ней шприцем, однако это еще более затрудняет перемещение конечности, кроме того, для контроля положения иглы необходимо, чтобы в шприц попала кровь, при потягивании поршня шприца на себя. Но, во-первых, одноразовые шприцы достаточно тугие и потягивание поршня неизбежно ведет к колебаниям кончика иглы внутри вены, во-вторых, смешивая препарат с кровью в шприце, мы заранее создаем условия для формирования в просвете вены препаратно-кровяного комплекса, тогда как в идеале, препарат должен быть введен в вену, освобожденную от крови. Это особенно важно при ликвидации вен, имеющих для больных косметическое значение, особенно у больных с тонкой, прозрачной кожей. При введении такого комплекса у больных на месте бывшей вены надолго остается синеватый тяж, что в косметическом отношении можно считать не вполне благоприятным результатом.

Лечение этого осложнения должно быть начато немедленно, причем, его следует производить как при достоверно отмеченном паравенозном введении, так и при подозрении на него. Лечение состоит в инъекции в зону инфильтрата 7-10 мл 0,25% раствора новокаина, из отдельного прокола в зоне инфильтрата, с последующим массажем этого участка. Можно также вводить физиологический раствор, однако он при подкожном введении болезнен, особенно в рекомендуемых количествах. Введенные растворы приводят к резкому понижению концентрации

препарата и предотвращают его агрессивное действие на паравенозную клетчатку.

Следующий этап лечения, в процессе которого могут появляться осложнения местного характера – это период первичного бинтования. Тотчас по снятии бинта, что как мы уже указывали в соответствии с предложенной нами методикой, производится к концу вторых суток, пациент или врач обнаруживают в зоне пункции кровоизлияние. На нашем материале кровоизлияние сформировалось у 6% пациентов. Как правило, размер его не превышает 2-3 см, редко достигает 4-5 см. Мы считаем основной причиной развития кровоизлияний, неправильную или недостаточно внимательную работу с заблокированной веной тотчас после введения препарата, а также в период первичного бинтования. После введения препарата зона инъекции должна быть плотно прижата тампоном со спиртом.

Основной мерой профилактики кровоизлияния мы считаем тщательное и плотное прижатие места инъекции тампоном со спиртом, как в момент извлечения иглы, так и некоторое время после этого, то есть во время пока проводится массаж вены. Кровь или небольшая порция препарата может попасть в подкожную клетчатку через прокол вены и вызвать соответственно одно из вышеназванных осложнений. Очень важно также хорошо прижать зону инъекции во время первичной фиксации поролона, а также во время первичного бинтования.

Лечение кровоизлияния и местного инфильтрата существенно не отличаются друг от друга, основа лечения состоит в применении средств, способствующих рассасыванию того или другого образования. В первую очередь мы рекомендуем сухое тепло, в виде грелки простой или электрической, полуспиртовые компрессы на ночь, применения мази троксевазина местно, а при гематомах – бодягу. Все эти мероприятия способствуют рассасыванию гематом и инфильтратов в течение 1-2 недель и в последующем они не беспокоят больного.

Флебит заблокированной вены – довольно распространенное осложнение, составившего по нашим данным 4,7%, однако вопрос о тромбозе как об осложнении при проведении склерозирующей терапии, весьма неоднозначен. Если исходить из того, что основной целью склерозирующей терапии является ликвидация просвета патологически измененной вены и прекращение кровотока по ней, то с этой точки зрения асептический тромбофлебит можно считать одним из вариантов течения лечебного процесса, так как он удовлетворяет обоим главным требованиям, предъявляемым к лечебному процессу, если же склерозирующую терапию рассматривать как метод, в идеале предполагающий асептическое воспаление стенок полностью опорожненной от крови вены, с последующей полной облитерацией просвета за счет идеального сращения между стенками вены, то тогда

следует признать, что склерозирующая терапия состоит вообще из одного сплошного осложнения, так как добиться полного отсутствия элементов крови в просвете вены в принципе невозможно, следовательно, элементы не просто флебита, а именно тромбофлебита, всегда будут присутствовать в вене любого больного. Поэтому мы считаем, что тромбофлебит может и должен считаться осложнением склерозирующей терапии, однако только в том случае, когда он из лекарственного асептического, превращается в постинъекционный банальный. Более того, мы склонны считать его серьезным осложнением, требующим не только лечения, но и серьезного анализа причин, с разбором всех элементов подготовки к лечению, начиная от уборки помещения, заканчивая техникой введения и препаратами.

Мы считаем совсем неправильным считать осложнением или даже просто недостатком метода, случаи, когда формирование асептического тромбофлебита происходит в вене типа «канавка», поскольку такую вену невозможно полностью сдавить ни при первичной фиксации, ни при первичном бинтовании, в силу неподатливости ее задней стенки, следовательно, в ней всегда остается диастаз между стенками вены, который непременно должен быть чем-либо заполнен, в противном случае не будет адекватно решена одна из главных задач склерозирующей терапии. Пусть в вене лучше будет тромб, чем деформированный, но сохранившийся просвет.

Такого же мнения мы придерживаемся при лечении больших мешотчатых узлов, особенно, если этот узел имеет большой приток достаточно высокого давления, что часто бывает при наличии узлов в проекции устья малой подкожной вены или на подкожном коммуниканте между большой и малой подкожными венами. Такой узел порой требует двух последовательных инъекций, так как с первого раза не облитерируется полностью, поэтому асептический тромбофлебит такого узла, с нашей точки зрения, это лечебный вариант, а не осложнение или неудача лечения.

В ряде случаев развитие асептического лекарственного тромбофлебита следует все же отнести и к неудачам, правда не фатальным, но в ряде случаев существенного характера.

Безусловно, облитерированы, причем, путем полного соприкосновения, «слипания» стенок вены, должны быть все поверхностно лежащие вены, особенно лежащие на плотном, хорошем основании, на фасции. Это относится как к «синей», так и к «мягкой» и «мужской» вене. Вопрос только в выборе адекватной концентрации препарата. Если же этого не произошло, следует говорить о неудаче, но опять таки не об осложнении. Если требование склерозирующей терапии были косметические, то можно считать такое развитие процесса даже серьезной неудачей, однако не осложнением.



Некрозы – наиболее неприятное из осложнений как для пациента, так и для врача. К счастью встречаются они редко и составляют не более 0,5%. Кроме того, эти некрозы как правило бывают локальными, поверхностными, и после отторжения некроза, ткани под ним эпителизируются.

Встречаются комбинации этих осложнений, общее количество комбинированных осложнений не превышает 2%.

Отеки и «боли первой ночи» также следует отнести к местным осложнениям склерозирующей терапии. Собственно отеки практически никогда не являются осложнением метода, скорее это результат недостаточной работы с больными, которым все детали поведения, режима и правил бинтования конечностей должны быть разъяснены до мельчайших подробностей, так как вещи вполне очевидные для медицинского работника, а тем более для врача, не всегда столь же очевидны для больного, особенно ранее не занимавшегося проблемами своей патологии. Достаточно сказать, что пациенты не всегда с пониманием относятся к необходимости бинтовать всю конечность начиная от стопы, если процедура производится только в верхней трети голени. Им в таком случае следует терпеливо и доходчиво объяснить, что правильно наложенный бинт, если его зона охватывает только зону инъекции, для более дистальных участков конечности может играть роль жгута, с развитием отеков. Таким образом, из вышесказанного вытекает, что отеки как осложнение имеют достаточно простой принцип профилактики, заключающийся в том, что врач должен вначале подробно объяснить больному основные принципы лечения, а, кроме того, научить пациента правильному бинтованию конечности.

Приводим клинический случай: Больной П-кий О.Д., 40 лет. Обратился с жалобами на наличие варикозного расширения вен на правой нижней конечности на протяжении 11 лет. Причин появления патологии, в том числе и наследственного характера, не указывает. Из жалоб отмечает наличие чувства тяжести в ногах, особенно к вечеру, а также периодические ночные судороги. Расширена большая подкожная вена. Тип всны – «магистральный разветвленный», характер расширения – «мешотчатое». В ходе первого сеанса произведено 2 инъекции 1% раствора тромбовара по 2 мл. При повторном обращении для проведения следующего сеанса, у больного обнаружен равномерный отек голени, при этом объем ее был увеличен на 6 см по максимальному диаметру икроножной мышцы. Синюхи, пастозности не выявлено. При снятии бинта выявлено, что бинт наложен неправильно, в подколенной области он свалился в жгут, на коже вмятины от складок бинта. Признаков тромбофлебита глубоких вен нет. Произведено повторное обучение больного правильным приемам бинтования конечности, наложен эластический бинт с равномерно снижающимся давлением на ткани по направлению от периферии к центру, рекомендовано продолжить бинтование в прежнем режиме, явка через 5 дней. При следующем обращении признаков отека нет, продолжено лечение. В результате проведено три сеанса склерозирующей терапии с хорошим анатомическим и удовлетворительным косметическим эффектом.

«Боли первой ночи» мы были вынуждены выделить в отдельное осложнение, так как встречается оно достаточно часто, имеет свои причины и методы ликвидации. Возникают они в первую ночь после первого сеанса, когда пациент ложится спать. В течение дня, пока больной ведет активный образ жизни, отток осуществляется активно, и болей не возникает. При выключении мышечного насоса, у 21% пациентов возникает чувство ломоты в ноге, с интенсивностью от неприятных ощущений, до сильных болей. Эти боли полностью ликвидируются при включении мышечного насоса, то есть обыкновенная ходьба полностью снимает эти боли. После ликвидации болей пациенту рекомендуется лечь с приподнятой конечностью. Боли как правило не возобновляются. Механизм их возникновения не совсем ясен, однако мы считаем, что данное осложнение требует пристального внимания, тем более, что в доступной нам литературе, мы вообще не встретили его описания.

К основным неуздам склерозирующей терапии следует в первую очередь отнести:

1. Неполное склерозирование.
2. Отсутствие выраженного косметического эффекта при «тонкой» вене.
3. Формирование гроздевидных тромбов.
4. Рецидив варикоза.

Неполное склерозирование происходит, как правило, по следующим причинам: а) низкая концентрация раствора для данного типа вен; б) наличие крупного перфоранта в зоне узла; в) наличие артериовенозных коммуникаций.

Неполное склерозирование в результате применения низких концентраций препарата происходит из-за неправильного выбора концентрации в соответствии со структурой вены. К сожалению методических работ, освещающих выбор концентрации склерозирующих препаратов в литературе практически нет, поэтому мы вынуждены были в известной мере формировать принципы выбора на собственном опыте.

Учитывая, что любой склерозирующий раствор достаточно агрессивен, мы начали свою работу с малых концентраций тромбовара, таких как 0,5% раствор. Учитывая, что первые группы больных представляли собой пациентов с поверхностными «мягкими» или «синими» (по нашей классификации) венами, эффект от лечения был вполне удовлетворительным по всем параметрам, однако с течением времени в сроки от одного до двух месяцев после проведения курса лечения, к нам обратилось ряд пациенток с жалобами на появление одного или нескольких выступающих узлов по ходу склерозированной вены. Недостаточный эффект, следовательно, проявился тотчас после прекращения систематического бинтования и по срокам не может представлять собой рецидива. Прилежащие участки вен визуально и на

ошупь хорошо облитерированы, не выступают над поверхностью кожи, на отдельных участках пальпируется безболезненный тяж по ходу бывшей вены, которую в большинстве случаев к этому сроку можно выявить только таким способом. Недостаточно склерозированные участки представляли собой отдельные узлы или участки вены длиной 3-5 см, которые на ошупь были мягкими, эластичными, легко сжимались пальцем. В горизонтальном положении происходит довольно медленное опорожнение узла, что свидетельствует о наличии притока. В одном случае сегмент вены был мягкий, однако не опорожнялся, то есть был блокирован с обеих сторон. При пункции этого узла в игле выделилась сукровица, а не цельная кровь, как в тех случаях, когда вена не была полностью блокирована.

Приводим клинический пример: Больная М-ва, 35 лет, обратилась на консультацию в 1996 году с жалобами на наличие расширенных вен правой нижней конечности. Беспокоят периодические отеки, частые ночные судороги. Варикозной болезнью страдает 20 лет. Наследственность отягощена, варикозной болезнью страдал отец. Основной причиной (провоцирующим или образующим фактором), считает высокие физические нагрузки, поскольку ранее активно занималась велоспортом.

География: большая подкожная вена магистрального, сильно разветвленного типа, с крупными узлами в верхней трети голени.

Характеристика вены: «мягкая», эластичная, в области слияний и узлов – «канавка»

Лечение: ввиду сильного разветвления, множественности узлов произведено 4 сеанса:

1. Тромбовар 0,5%, три инъекции по 1,5 мл с воздушным блоком.
2. Тромбовар 0,5%, три инъекции по 1,5 мл с воздушным блоком.
3. Тромбовар 0,5%, одна инъекция 1,5 мл с воздушным блоком.
4. Тромбовар 0,75%, три инъекции по 1,5 мл с воздушным блоком.

По ходу лечения, при осмотрах во время каждого последующего сеанса результат предыдущего однозначно можно расценить как отличный. Через полтора месяца после окончания лечения больная приглашена для осмотра. В верхней трети голени по внутренней поверхности выявляются три последовательно расположенных умеренно выступающих узла, диаметром до 0,5-0,7 см каждый, мягкие, эластичные, связанные между собой, что определяется при перкуторной пальпации. Предложено дополнение к лечению. При пункции из вены получена «лаковая» кровь, которая выпущена через иглу, в вену введено 2 мл 1% раствора тромбовара с последующей компрессией. Узел ликвидирован. Осмотр через полгода. Отличный косметический результат.

Хотя мы и разделяем причины неполной облитерации на три отдельных по факторам, способствующих данной неудаче, однако трудно отделиться от впечатления, что в ряде случаев малая концентрация комбинируется с наличием крупного притока. По-видимому, в данном случае, имело место и то и другое. Наличие крупного притока мы можем выделить в самостоятельную причину тогда, когда по всем клиническим и гидродинамическим признакам мы до начала лечения видим мощный узел, имеющий активный приток, который по тем или иным причинам невозможно блокировать до начала лечения. Наиболее часто такая

ситуация встречается при изолированном расширении малой подкожной вены с наличием узла в месте выхода перфоранта. В таких случаях попытка предварительного блокирования выше- и нижележащих сегментов вены не приводит к сколько-нибудь значительному снижению кровенаполнения узла, поэтому в тактическом плане в таких случаях правильнее в первый сеанс или произвести изолированное блокирование узла достаточно концентрированным препаратом с использованием большого объема введения от 2-2,5 до 5 мл раствора или одновременная блокада наиболее крупных подкожных притоков и непосредственно узла. И в том и в другом случаях, узел, как правило, не удается полностью заблокировать с первого раза и во время последующих сеансов при условии отсутствия воспалительной реакции, следует произвести повторное введение препарата в узел.

Наблюдение: О-ва, 28 лет, обратилась с жалобами на наличие сильно выбухающего узла с разветвленной сетью вокруг него, чувство тяжести в конечности, ломоту, судороги по ночам. Заболевание развилось быстро, за 6 лет, наследственность не отягощена, причиной заболевания считает роды.

География: узел до 3-х см в диаметре по задней поверхности верхней трети правой голени с выпадающими в него тремя крупными, разветвленными притоками, один из которых соединяет малую подкожную с большой, распространяясь по внутренней поверхности голени кпереди и образуя узел в проекции прохождения большой подкожной вены. Расширения большой подкожной вены не выявлены.

Состояние стенки. вена мягкая, эластичная, со значительным венозным напором в зоне узла, особенно в положении стоя.

#### *Лечение:*

1. Тромбовар 0,75% - 2 мл с воздушным блоком в узел и 2 мл в вену крупно-феморалис.

Во время осмотра через четверо суток в крупно-феморалис представлена в виде умеренно плотного синеватого тяжа, не выступающего над кожей, узел облитерирован по краю циркулярно, зона флюктуирующая, то есть еще заполненная кровью, диаметром до 1 см.

2. Тромбовар 0,75% - 1,5 мл в узел и по 1,5 мл в дистальный (восходящий) и медиальный притоки. Бинтование. Обычный режим.

Осмотрена через один месяц. Притоки под кожей не видны, на месте узла не выступающий над поверхностью кожи плотный безболезненный инфильтрат. Кожа над ним темнее по цвету, чем в окружающей его зоне. При осмотре через полгода, цвет кожи над уплотнением на месте узла практически не отличается от окружающих тканей.

Как мы указывали выше, причиной неполного склерозирования может стать также наличие артериовенозных коммуникаций. В нашей практике мы сталкивались с подобным явлением дважды, причем, оба раза диагностика артериовенозных шунтов вызвала определенные трудности.

Приводим клинические наблюдения: больная Д-на 65 лет, обратилась с жалобами на периодические отеки и умеренно выраженный дерматит на передней поверхности левой голени. Варикозная болезнь - ярко выраженный магистральный тип, вена с уплотненной задней стенкой «канавка». На передней поверхности голени линейная сильно извитая вена, небольшого диаметра, не спадающаяся при

горизонтальном положении, кожа над ней с явлениями дерматита, с умеренным шелушением, отличается по цвету от окружающих тканей, серовато-розовая, без признаков острого воспаления. Учитывая небольшой диаметр вен, лечение начато 0,5% раствором тромбобара, при этом две ветви большой подкожной вены облитерированы в ходе первых трех сеансов, за исключением вены по передней поверхности голени, хотя препарат в нее вводился дважды. Почти полная облитерация произошла только после четвертого сеанса, в ходе которого в вену из отдельных 3-х уколов было введено 1,5 мл раствора. Осмотрена через 1,5 месяца. Дерматит ликвидировался, однако остался свободным участок вены длиной до 5 см. Больная удовлетворена результатом и от дальнейших инъекций отказалась.

Такое упорное восстановление кровотока в вене мы относим за счет вероятного притока артериальной крови, что создавало повышенное давление в вене и препятствовало ее полной облитерации. Кроме того, это было начало работы с больными, что естественно сказалось в отсутствии достаточного опыта. Сейчас мы считаем, что введение более концентрированного препарата, вплоть до 2,0 в этой ситуации привело бы к более быстрому излечению больной.

Второй пример мы предполагаем рассмотреть в разделе частной склеротерапии, имея в виду лечение болезни Паркс-Вебера-Рубашова.

Отсутствие выраженного косметического эффекта при «тонкой»

#### ВЕНЕ.

Неудачи такого рода носят скорее психологический характер, однако врачу, занимающемуся склерозирующей терапией, следует учитывать все нюансы, сопровождающие его работу, в том числе и такие, которые в обычной медицинской практике, как правило, не занимают какого-либо плана, приходят к врачу только для того, чтобы избавиться от косметического дефекта. Ранее некоторые из них решались на операцию и порой находили исполнителей, однако большинство из них в той или иной степени оставались неудовлетворенными окончательным результатом из-за появления на месте удаленной вены послеоперационных швов, с которыми их примиряет только абсолютная невозможность что-либо изменить. Обращаясь к склерозирующей терапии, эти пациентки предъявляют к результатам еще большие требования, так как они считают, что отсутствие швов это просто само собой разумеющийся момент, это требование для них вообще не стоит на повестке дня, поэтому концентрируют все внимание на состоянии пролеченной вены. Первоначальную настороженность вызывают возможные кровоизлияния на месте инъекций, тем более что для вен этого типа, практически не имеющих сколько-нибудь адекватно функционирующего мышечного аппарата, который способствует закрытию точки пункции сразу после извлечения иглы, кровоизлияния именно и характерны. Очень неблагоприятное впечатление на этих больных оказывает появление на месте бывшей вены темного жгута, пусть даже и не выступающего над поверхностью кожи, как бывшая вена. Поэтому работа с «тонкой» веной,

как правило, более хлопотная, требует большей осторожности при пункции, введении препарата, очень точного применения прокладок и тщательного бинтования, словом отнимает порой больше сил, чем лечение крупных субкомпенсированных стволов или даже начальной декомпенсации.

В то же время врач, проводящий склерозирующую терапию, должен однозначно принять для себя все эти требования как совершенно справедливые, ибо цель лечения «тонкой» вены – только косметическая и если врач не осознает этого, то ему лучше отказаться от лечения таких больных, передав их косметологам.

Формирование гроздевидных тромбов является одновременно и неудачей и осложнением лечения, зависящим, прежде всего от врача.

Основным методом профилактики его является правильный отбор больных. Погоня за количеством может привести к пренебрежению в правильной оценке характера вены, вольное или невольное сокращение списка ограничений с одновременным расширением списка показаний к склерозирующей терапии.

Наиболее часто гроздевидные тромбы образуются на месте больших узлов, прежде всего, располагающихся по внутренней поверхности голени, в верхней ее трети, ближе к подколенной ямке. Этому способствует ряд причин, первой из которых является неточный выбор тактического рисунка склерозирующей терапии, неправильное определение последовательности инъекций, о чем мы уже говорили в разделе о ликвидации крупных солитарных узлов. Выбор последовательности настолько индивидуальная процедура, что даже при подробнейшем описании всех его элементов, не представляется возможным предусмотреть все индивидуальные варианты, иными словами, для демонстрации разнообразия приемов, следовало бы описать все конкретные случаи в отдельности.

Все же принципиальные положения могут быть высказаны следующим образом:

1. Если есть возможность предварительно блокировать все притоки, не допуская попадания препарата в узлы, следует это сделать.

2. Если есть возможность совершенно обескровить узлы в момент введения в них препарата, это следует сделать непременно.

3. Если есть возможность заполнить препаратом все узлы одновременно, это следует сделать.

- 3.1. если такой возможности нет, следует предотвратить попадание препарата в те узлы, которые предполагается оставить для следующего сеанса.

Вторым очень важным моментом является предотвращение попадания крови в вену после ее заполнения препаратом, что достигается возвышенным положением конечности во время введения препарата и

сразу после этой процедуры, хорошим массажем вены, с целью добиться равномерного распределения склерозирующих препаратов по всей вене и, желательнее, по всем неблокированным, незамеченным или невидимым притокам, а также тщательным бинтованием конечности. Последнее мероприятие предусматривает как первичное бинтование в ходе введения препарата, так и вторичное, которое, в свою очередь, первоначально производится врачом, тотчас же после окончания инъекций, а в последующем осуществляется самим пациентом. Правильное, адекватное сдавление заполненных гроздевидных узлов, особенно по внутренней поверхности верхней трети голени требует и правильного подбора прокладок. В целом наш опыт говорит о том, что поролон может считаться хорошим прокладочным материалом, следует, однако, адекватно выбирать размеры прокладок, их толщину и ширину. Мы убедились, что для вен разного калибра следует подбирать прокладки индивидуально, при этом равномерное адекватное сдавление больших гроздевидных узлов требует особого подхода. Как оказалось, простое увеличение толщины прокладки, применяемой при работе с большими узлами, далеко не всегда приносит желаемые результаты за счет того, что эластичность толстого слоя, вероятно, вступает в противоречие с силой компрессии, то есть толстый поролон оказывается чрезмерно эластичным и не способствует хорошему сжатию вены. Кроме того, широкая и толстая прокладка не всегда хорошо сдавит вену, так как частично опирается на края кожи вокруг узла и если узел представлен веной типа «канавка», компрессия не получится полной. В таких случаях следует прибегать к моделированию прокладки, чтобы она по форме, примерно, повторяла собой форму узла.

Как уже ранее указывалось, длина прокладки должна в целом превышать длину блокированного сегмента, это положение особенно актуально при лечении гроздевидных крупных расширений, так как недостаточная компрессия вышележащих отделов, как правило, приводит к сбросу крови и частичному заполнению узла.

Одним из важнейших моментов, определяющих хорошую компрессию крупных узлов, является использование только хороших, новых высокоэластичных бинтов. В самом начале нашей практической деятельности мы несколько раз могли убедиться в том, что выбор бинта определяет качество лечения почти в такой же мере, как и правильно выбранная тактика и скрупулезное соблюдение техники лечения. В вопросе выбора бинта нельзя идти ни на какие компромиссы, никакие условия не могут быть приняты во внимание как оправдание применения некачественного бинта. Во всяком случае лучше отказаться от применения методики, чем заранее планировать гроздевидный тромбофлебит.

Рецидив варикоза после проведения склерозирующей терапии, несомненно, возможен, однако данные о частоте его развития весьма разноречивы. Следует отметить, что в этой статистике истинные и ложные



рецидивы либо не выделены, либо смешаны. Поскольку мы не склонны включать ложные рецидивы в разряд осложнений склерозирующей терапии по причинам, изложенным нами выше, то попытаемся разобраться в причинах именно истинных рецидивов.

В первую очередь мы считаем необходимым разделить истинные рецидивы на ранние и поздние. К ранним рецидивам, по нашему мнению, следует отнести возникновение мягких, заполненных кровью или сукровицей узлов на месте вены, подвергшейся склерозированию, в сроки, сопоставимые со сроками прекращения бинтования конечности, то есть от одного до полутора-двух месяцев. К поздним – возникновение варикоза на месте обработанной вены в пределах шести месяцев – одного года и более.

Причина развития поздних рецидивов не вполне ясна. Возможно, здесь играет определенную роль процесс реканализации тромбов, происходящий как после истинных тромбофлебитов, так и после лекарственных. В любом случае становится ясно, что возникновение лекарственного тромбофлебита в ходе лечения варикозной болезни уже несет в себе кроме первичного осложнения и перспективу получить вторичную патологию. Меры профилактики поздних рецидивов состоят в предотвращении развития тромбофлебита, о чем говорилось выше.

Ранние рецидивы, по нашему мнению, возникают при недостаточно отработанной методике лечения. Результаты зависят от диаметра вены, наличия венозного подпора, количества впадающих притоков и многих других причин. Главное же состоит в том, что любая вена, способная в ходе лечения принять в себя достаточно большое количество крови, не может быть облитерирована малыми концентрациями раствора, так как при поступлении крови в вену происходит его дилатация. При этом повреждающее действие препарата на стенку вены, достаточно значительное, чтобы вызвать в ней процесс воспаления, вовсе недостаточно, чтобы это воспаление носило продуктивный характер и вызывало облитерацию.

Приводим клиническое наблюдение. Больная Х-ук, 38 лет, обратилась с жалобами на наличие варикозной вены на правой нижней конечности. Считает себя больной 4 года, когда впервые стала замечать возникновение на голени узлов. Ноги полные, подкожно-жировая клетчатка плотная. Варикозно расширена большая подкожная вена по магистральному типу. Кроме наличия вены клиническими проявлениями варикозной болезни являются ночные судороги и эпизодические отеки. Учитывая строение подкожной клетчатки и ее консистенцию, клинические проявления, следует предположить, что длительность существования варикоза превосходит указанные больной четыре года, скорее всего это срок внешних проявлений, тем более что сама вена может быть по типу строения отнесена к венам типа «канавка», что предполагает длительное существование варикоза.

Лечение проведено в два сеанса 0,5% тромбобаром. В ходе первого произведено две инъекции по 1,5 мл препарата с предварительным воздушным блоком, во время второго – три инъекции по 1,5 мл, без воздушного блока.

Осложнений лечения не было. В ходе лечения была умеренная болезненность при пальпации по ходу облитерированных стволов, которая ликвидировалась при применении сухого тепла и полуспиртовых компрессов в течение трех-четырех дней. Первичный результат хороший. Бинты окончательно сняты через 1,5 месяца.

Первые признаки рецидива появились через месяц после снятия бинтов, через три месяца рецидив во всех венах, за исключением тонких притоков, которые облитерированы.

На повторное лечение взята через 4 месяца. Произведено лечение 1% тромбоваром. Произведено 2 сеанса по 2 инъекции. Окончательный результат хороший в косметическом и функциональном плане.

Таким образом, на данном клиническом примере мы можем видеть, что те вены, которые по своей структуре соответствовали примерной концентрации, облитерировались, те же, которые структурно оказались более измененными, по сравнению со здоровой веной, облитерации не подверглись, а точнее сказать произошла их быстрая реканализация, потребовавшая дополнительного лечения.

Во избежание рецидива варикозной болезни при проведении склерозирующей терапии следует точно соотносить характер строения вены, притоки, наличие возможных перфорантов и сбросов крови, а также возможности адекватной компрессии ее в ближайшем периоде лечения.

#### Литература:

1. Захарова Г.Н. Заключительное слово председателя по разделу «Консервативное лечение заболеваний вен»: Тр. / Всеросс. Конференции хирургов по флебологии. – Саратов, 1969. – С. 351.
2. Кириенко А.И., Богачев В.Ю., Золотухин И.А. Компрессионное лечение заболеваний вен. - М., 1999.- 20 с.
3. Крылов А.Ю., Шулуток А.М., Наговицын Е.С., Сафонов М.В. Компрессионная склеротерапия в комплексном лечении больных варикозной болезнью // Ангиология и Сосудистая хирургия. – 2000. – том 6, №1. – С.49.
4. Петухов В. И. Флебосклерозирующая терапия (показания и техника). – Витебск, 1998. – 111 с.
5. Савельев В.С., Гологорский В.А., Кириенко А.И. и др.: Флебология. – М.: Медицина, 2001. – 664 с.: ил.

## ЛЕКЦИЯ 8.

**ЧАСТНЫЕ ВОПРОСЫ ФЛЕБОСКЛЕРОЗИРУЮЩЕЙ ТЕРАПИИ.  
ФСТ при противопоказаниях к оперативному лечению.**

Одной из весьма серьезных проблем в лечении варикозной болезни нижних конечностей является лечение больных, имеющих противопоказания к оперативному лечению. Собственно говоря, этой проблемы могло бы и не быть, если бы не перспектива развития тяжелых осложнений варикозной болезни в виде кровотечений, язвенных поражений, хронических отеков. Особенно неблагоприятна такая перспектива для людей, имеющих соматическую патологию, препятствующую оперативному лечению, иными словами – ограничения по сопутствующим заболеваниям.

Строго говоря, противопоказания к оперативному лечению следует разделить на противопоказания к самой операции и к анестезии. В этом разрезе само оперативное лечение, не связанное с внедрением в полости, не оказывающее отрицательного воздействия непосредственно на дыхательную систему и сердечную деятельность, не связанное с массивной кровопотерей, не требующее длительного или специального восстановительного периода, не оказывающее сколько-нибудь существенного влияния на гомеостаз, имеет скорее ограничения, а не противопоказания. По-видимому, одним из главных противопоказаний к самой операции большинство хирургов относит сахарный диабет. Возможные варианты плохого заживления послеоперационных ран, декомпенсация диабета, действительно являются серьезными препятствиями для назначения хирургического лечения варикозной болезни. Почти те же причины заставляют отказаться от оперативного лечения при выраженном облитерирующем атеросклерозе, имея в виду плохое заживление послеоперационных ран. По сути дела другие соматические заболевания не являются противопоказанием, обусловленным самим фактом оперативного вмешательства.

Значительно более широка группа больных, которым выставляются противопоказания к оперативному лечению с учетом необходимости обезболивания. Круг этих заболеваний – от патологии сердечно-сосудистой системы и органов дыхания, до кифосколиозов, препятствующих горизонтальному положению. Мы не считаем необходимым перечислять все эти заболевания, все это излагается в руководствах по анестезиологии и является вполне законным основанием для отказа от операции.

Кроме того, каждый оперирующий хирург знает, что при наличии хронической патологии, даже не препятствующей операции, такой как ДЦП, хронические дерматиты, гипертоническая болезнь и многие другие,

любой хирург всегда найдет массу способов отказать больному в оперативном пособии, найдя более веское обоснование.

К сожалению, группа больных, нуждающихся в лечении варикозной болезни, но имеющих истинные противопоказания к операции или хотя бы ограничения, препятствующие проведению операции, весьма значительна и при этом фактически предоставлена сама себе. Эти больные поставлены в безвыходное положение. С одной стороны – прогрессирующий варикоз, который угрожает через год-два стать запущенным; с другой – соматическая патология, из-за которой оперативное лечение становится недостижимым.

Наш опыт работы позволяет утверждать, что большая часть больных, страдающих соматической патологией при наличии варикозной болезни, могут быть лечены методом склерозирующей терапии.

Естественно, рассматривая вопрос о лечении варикозной болезни при наличии серьезной соматической патологии, следует определить для себя несколько иные подходы к тактике, выбору технических приемов и идеологии лечения.

Во-первых, при решении вопроса о лечении больных, страдающих другой соматической патологией, необходимо раз и навсегда отказаться от мысли прибегать к лечению с целью ликвидации косметического дефекта. неосложненная варикозная болезнь в стадии анатомического дефекта, также не является абсолютным показанием к склерозирующей терапии при наличии сопутствующих заболеваний. В этот период больным следует рекомендовать ношение эластических чулок, бинтование, гимнастику, постуральные упражнения, режим труда и отдыха, режим движения, применение препаратов, улучшающих реологию крови, таких как аспирин, бутадион, трентал и другие.

Основанием для определения показаний, по нашему мнению, являются:

- Уровень нарушения оттока крови при варикозе.
- Темп развития и прогрессирования варикозной болезни.

При определении показаний многое зависит от характера соматической патологии, от степени нарушения центральной гемодинамики и возможностей ее коррекции, что порой приводит к улучшению оттока по венозным системам нижних конечностей, от возможности избавиться от сопутствующего соматическому заболеванию отека конечностей, не зависящего от варикоза и от многих других факторов. По нашему мнению, основными стадиями варикозной болезни, которые при наличии противопоказаний к операции должны быть подвергнуты склерозирующей терапии – это осложненная ВБ в стадии больших признаков и запущенная, пердязвенная. Возможно, в особых ситуациях следует прибегнуть к склерозирующей терапии и в язвенной стадии, однако, поскольку мы считаем себя противниками

склерозирующей терапии на этом этапе болезни, то рекомендаций давать не считаем необходимым.

Прямым показанием к склерозирующей терапии мы считаем запущенную предязвенную стадию. В силу того, что морфологические изменения в тканях, произошедшие к этому времени еще не являются фатальными и необратимыми, паллиативная ФСТ возможна. Если не предпринимать каких-либо усилий, прогрессирующее течение заболевания завершится развитием гиперпигментации, а затем язвенным процессом.

Что же касается осложненной ВБ, то для этого периода болезни характерно то, что ситуация не является безвыходной. У ряда больных заболевание не идет далее ночных судорог, на этом стабилизируется на многие годы и больные обращаются за помощью порой через 15-17 лет просто в связи с наличием вен. Все же эту стадию мы считаем целесообразным включить в показания к склерозирующей терапии при сопутствующей патологии, однако, на определенном условии. Таким условием является быстрое прогрессирование заболевания. Иной раз больные отмечают, что за последние несколько месяцев, максимум год-два, они заметили появления отеков, учащение судорог, увеличение размера узлов. Это свидетельствует о быстром прогрессировании заболевания, тогда как чаще всего прогресс в развитии варикоза продолжается годами.

Быстрое прогрессирование может привести к тому, что морфологические изменения с пропитыванием клетчатки продуктами распада гемоглобина, развитием целлюлита и даже язвенного дефекта могут произойти без промежуточных стадий, в течение 1-2-х лет, и тогда время для лечения будет упущено. Характер приведенной сопутствующей патологии приведен в таблице.

ТАБЛИЦА

№ п/п	Характер сопутствующей патологии	Количество больных
1	Сердечно-сосудистые заболевания (в т.ч. пороки, гипертония и т.д.)	8
2	Состояние после перенесенных операций (в т.ч. по поводу онкопатологии)	6
3	Избыточный вес	4
4	Бронхиальная астма	2
5	Болезнь Бехтерева	1
6	ДОА	1
7	ДЦП	1
8	Узловой зоб	1
9	ПТФС, реканализация глубоких вен, гипертония	1

Следует сразу указать на неоднозначность тех обстоятельств, которые принудили пациентов обратиться за нашей помощью. Более того, в ряде случаев пациенты настаивают на проведении лечения, ввиду того, что им отказано в операции без веских оснований. К такой группе больных относятся пациенты с избыточным весом. Собственно, прямых противопоказаний к оперативному лечению у таких пациентов нет, однако у хирурга всегда есть выбор между пациентом обычных кондиций и пациентом с ожирением. Пациенты этой группы должны с самого начала быть информированы о том, что ФСТ для них паллиатив, причем с ограниченными сроками воздействия. Как правило, даже эта информация не останавливает пациентов.

Как правило, нет достаточных оснований к отказу в операции у пациентов перенесших оперативные вмешательства, с ДОА, компенсированными заболеваниями щитовидной железы. Тем не менее, причиной, побудившей пациентов обратиться к ФСТ, как правило является отказ в операции по причинам, как правило, не имеющим объективного характера. Тем не менее, при наличии желания избавиться от заболевания, больные фактически лишены этой возможности, поэтому возможность представляемая ФСТ, является если не единственной, то, по крайней мере, одной из немногих.

Совсем иная ситуация складывается у пациентов, имеющих патологию или препятствующую выполнению операции или анестезии, или значительно затрудняющую их по той или иной причине. Сердечно-сосудистые заболевания, усиливающие риск анестезии, болезнь Бехтерева, при которой пациент не может полноценно лежать, а в острой ситуации его невозможно быстро заинтубировать – это серьезные обстоятельства, которые следует учитывать при решении вопроса о назначении курса ФСТ. Пророй, флебосклерозирующая терапия может стать методом выбора при наличии соматической патологии, препятствующей операции. Приводим клиническое наблюдение:

Ф-н В.М., 1937 г.р., жительница г. Витебска. Варикозной болезнью страдает 31 год, ранее не лечилась. Основной причиной развития заболевания считает беременность и роды. Беспокоят ночные судороги, постоянные отеки на левой нижней конечности, гиперпигментация и дерматит. Расширена большая подкожная вена, преимущественно на голени, тип расширения магистральный, характер расширения – мешотчатый, вена типа «канавка». Дважды готовилась к оперативному вмешательству в стационаре, и оба раза была выписана в связи гипертонией. В связи с прогрессированием заболевания и перспективой развития язвенного поражения, больной предложена ФСТ. В предварительной беседе больная предупреждена, что лечение носит паллиативный характер, направлено на ликвидацию осложнений. Произведено 2 сеанса ФСТ. Во время первого сеанса (23.10.2000 г.) произведена одна инъекция 2-х мл. 1% тромбовара. Бинтование конечности с прокладками на вену. Первый осмотр через 4 дня. Узлы уменьшились в размерах, но полностью не ликвидировались. Второй сеанс – введено 4 мл. 1% тромбовара из двух точек. Бинтование конечности с прокладками и рекомендацией, по возможности не снимать

бинт 2-3 дня. Болей первой ночи не было. Осмотрена через 3 дня. На месте вены и узлов, слегка запавшие, уплотненные участки тканей с незначительной болезненностью при пальпации. Даны рекомендации. Осмотр через месяц, 30.11.2000 г. – состояние удовлетворительное, отека голени нет, дерматит ликвидировался, гиперпигментация сохраняется. Осмотр через 1,5 месяца, 14.12. 2000 г. – отека нет, умеренная локальная гиперпигментация по центру бывшего дерматита. Даны рекомендации. Рекомендован осмотр через полгода.

Естественно, если основной задачей лечения является ликвидация морфофункциональных нарушений на макро уровне, то это в корне меняет стратегию и тактику лечения варикоза у больных с сопутствующими заболеваниями и противопоказаниями к операции. Поскольку известно, что первичное предотвращение гидростатического сброса крови от центра на периферию, в ряде случаев в значительной мере улучшает кровоток, то лечебные мероприятия в принципе должны быть направлены в первую очередь на блокирование магистралей и узлов, через которые происходит сброс из глубоких вен. Лечение начато и закончено ликвидацией крупных узлов голени, что позволило улучшить венозную гемодинамику и уменьшить застойные явления.

Таким образом, проведение флебосклерозирующей терапии возможно и целесообразно и при наличии трофических нарушений, если иной метод блокирования патологически измененных вен, невозможен.

#### ФСТ при рецидивах варикозной болезни

Ложные рецидивы варикозной болезни как патология, к сожалению, не привлекает внимания хирургов по ряду причин.

Причиной отсутствия интереса к этой патологии является малая обращаемость пациентов с этой патологией к оперирующим хирургам. Больные, имеющие, как правило, более или менее разветвленную сеть венозного рисунка, возникшую через несколько лет после проведенного оперативного вмешательства, порой обращаются в поликлиники, однако поликлинические хирурги, не занимающиеся оперативным лечением варикоза, либо просто отказывают больным в каких-либо активных мероприятиях, либо посылают в стационар. Однако в стационаре хирурги, оперирующие варикозную болезнь, как правило, мыслят более крупными масштабами и при отсутствии функциональных нарушений у послеоперационного больного, просто не желают заниматься вопросами, которые чаще всего связаны с развившимся косметическим дефектом. Функциональную недостаточность ложный рецидив действительно, как правило, не несет, поэтому больные, перенесшие операцию и получившие послеоперационный ложный рецидив, в последующем предоставлены сами себе, хотя следует признать, что причины появления ложных рецидивов лежат чаще всего в огрехах операционной тактики и техники, допущенных нами же.



Основными причинами развития ложных рецидивов являются, во-первых, злокачественное течение варикозной болезни, при котором удаление магистральной и основных видимых притоков еще не прерывает самого заболевания. Это связано, по-видимому, с особенностями строения венозной системы пациента, наличием дополнительных венозных связей, которые и приводят к появлению тех ветвей, которые не проявлялись ранее. Избежать неудачи в таком случае просто невозможно, тем более что проявляется она, как правило, в достаточно отдаленном от момента операции периоде.

Второй причиной развития ложных рецидивов, на наш взгляд, является не вполне адекватный подход врачей к постановке показаний к оперативному лечению. Мы имеем в виду рано выполненные венэктомии. Наиболее часто грешат этим молодые хирурги в погоне за легко достижимым результатом, тем более что молодых женщин, стремящихся любым путем ликвидировать вену на ноге сразу же по мере ее появления вне зависимости от ее размеров, достаточно много, и они к тому же очень настойчивы в достижении своей цели. Получив отказ у опытного врача, они в конечном итоге находят не вполне ответственного специалиста, готового на операцию ради операции, не заботясь об отдаленных результатах.

Третьей причиной по нашим наблюдениям, является нарушение техники оперативного лечения. К сожалению, эта категория больных появляется после операций у достаточно опытных врачей, которым практика многих лет работы подсказывает, что удаление магистральной с перевязкой притоков, как правило, приводит к запустению последних, и они не утруждают себя нудным и тщательным выделением последних на всем протяжении или хотя бы перевязкой их по Клаппу, в результате чего у части пациентов через несколько лет возобновляется варикозная сеть и порой очень обширная, что причиняет больным не меньшие страдания, чем до операции.

Основными причинами рецидивирования после ФСТ, являются:

- Высокое давление в притоках склерозированных вен
- Большие объемы склерозированных вен.
- Неадекватное бинтование конечности.

Количество больных, обратившихся для лечения по поводу рецидивов ВБНК, представлено в таблице.

ТАБЛИЦА

Послеоперационные рецидивы	24
Рецидивы после ФСТ	62

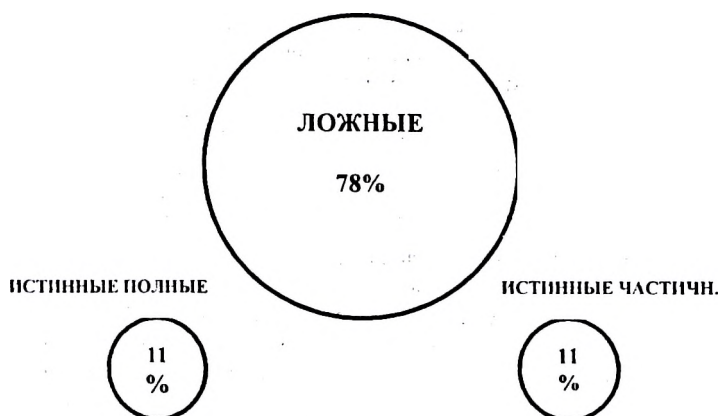
Нет необходимости указывать, что практически все послеоперационные рецидивы относятся к разряду ложных рецидивов, так как истинные послеоперационные рецидивы представляют собой казуистику, обусловленную нарушением техники операции или

уникальными особенностями анатомического строения венозной системы пациента.

Кроме того, проанализированы 42 карточки пациентов, вызванных для контрольного осмотра через 4 года после окончания лечения, о чем будет сказано в главе 9 – «Отдаленные результаты ФСТ».

Распределение по характеру рецидива представлено на графике.

### ХАРАКТЕР РЕЦИДИВОВ ПОСЛЕ ФСТ.



За редким исключением, послеоперационные ложные рецидивы, представляют собой сегментарные или протяженные, часто множественные ветви, порой не связанные между собой, и не имеющие мощных притоков. Они мягкие, легко опорожняются в положении лежа, поэтому флебосклерозирующая терапия этих вен не представляет труда. Повторных обращений среди пациентов, леченных по поводу ложных послеоперационных рецидивов, не было.

Несколько иная картина складывается при анализе рецидивов после ФСТ. Большинство рецидивов возникает в течение первого года после ФСТ, что подтверждается и данными изучения отдаленных результатов. Все больные, у которых был выявлен полный истинный рецидив, повторной флебосклерозирующей терапии не подвергались, всем было выполнено оперативное вмешательство.

Большинство пациентов, у которых развились частичные истинные или ложные рецидивы, повторно обратились для продолжения флебосклерозирующей терапии. При формировании одиночных крупных рецидивных узлов, или при наличии напряженной внутренней краевой вены, эти больные подвергались комбинированному лечению, большинству была с успехом выполнена повторная ФСТ. У нескольких

больных подобные сеансы проводились более 2-х раз. Приводим клиническое наблюдение:

И-нец С.А. 1962 г.р., жительница г. Витебска, впервые обратилась за медпомощью по поводу ВБНК в 1996 году. Беспокоило систематическое ощущение тяжести в ногах. Варикозная болезнь диагностирована в системе БПВ с обеих сторон, тип варикоэ – магистральный разветвленный, расширение линейное, стенка «мягкая». Проведено 2 сеанса ФСТ, с общим количеством препарата – 7 мл. По мере появления новых ветвей, пациентка обращалась повторно в 1997, 98, 99 годах. В настоящее время новых ветвей нет. После длительного сидения (больная работает на конвейере), иногда возникает чувство тяжести в ногах

Следует сказать, что принять решение о лечении ложного рецидива варикозной болезни методом флебосклерозирующей терапии достаточно просто, так как речь идет, как правило, о больном с давно установленным диагнозом, перенесшем операцию и, как правило, не имеющем противопоказаний. Именно поэтому ложные рецидивы отнесены нами к группе показаний к склерозирующей терапии без всяких оговорок. В то же время, следует предупредить коллег о том, что, консультируя больного с ложным рецидивом надо всегда совершенно четко себе представлять причину развития рецидива, так как под маской ложного рецидива может прятаться недостаточность глубоких вен, которая и становится причиной этого варикоэ. Убедившись, что речь идет о простом ложном рецидиве, лечение можно начинать как и при обычном варикоэ. Все сказанное в полной мере относится и к рецидивам после ФСТ.

К особенностям лечения ложных рецидивов следует отнести чрезвычайное разнообразие венозного рисунка, встречающегося при этой патологии. Очень часто задача с первого взгляда кажется трудноразрешимой, из-за большого количества отдельных вен, узлов, переплетений венозных стволов, однако систематический подход к лечению позволяет преодолеть эти трудности порой даже проще, чем представляется первоначально. Для решения этой проблемы прежде следует определиться, к каким системам относятся появившиеся вены. Мы считаем целесообразным выделить три группы вен, составляющих основу ложных рецидивов:

1. Вены системы малой подкожной вены на голени.
2. Ветви системы большой подкожной вены на голени.
3. Самостоятельные непостоянные вены – вены сафена аксессория, вена сафена антериор, вена крурофеморалис – все вены расположены на бедре.

Что касается рецидивных ветвей на голени, то ход лечения следует соотносить, прежде всего, с удобством для врача последовательности инъекций и бинтований (первичных), с таким расчетом, чтобы в течение каждого сеанса подвергнуть терапии максимальное количество рецидивных стволов. Поскольку эти ветви, как правило, короткие, распространение препарата происходит в небольших пределах, прокладки

и первичное бинтование производятся на малом протяжении, иногда предоставляется возможность произвести до 5 инъекций последовательно от периферии к центру за один сеанс. При этом следует уменьшить количество препарата до 0,5-1,0 мл на инъекцию, соответственно уменьшив и воздушный блок или не пользоваться им вовсе. В ходе следующего сеанса весь путь от периферии к центру может быть с успехом повторен применительно к узлам и ветвям, не заполнившимся во время первого сеанса, как правило, расположенным на противоположной поверхности голени, и заполнить которые во время первого сеанса помешали наложенные бинты.

В целом последовательность проведения инъекций не имеет существенного значения, так как мы имеем дело, как правило, с относительно изолированными участками венозной системы, по крайней мере, изолированными друг от друга, при этом, как правило, не возникает необходимость просчитывать путь распространения препарата и отслеживать в составляемой программе вышележащие сегменты.

При очень массивном, мелкопетлевом рецидивном варикозе кропотливая последовательность, как правило, бывает вознаграждена хорошим косметическим результатом. Результат следует обязательно проконтролировать после снятия бинтов, то есть через месяц. В течение этого срока рассасываются возможные синяки и инфильтраты, что позволяет отыскать необлитерированные веточки и закончить их лечение.

Несколько иначе обстоит дело с самостоятельными венами бедра. Дело в том, что кровоток в бедренно-подколенной вене, по данным М.Д.Злотникова осуществляется не так как в других венах бедра, поскольку она имеет два устья и клапанную систему, определяющую отток от середины в обе стороны, то есть в сторону подколенной вены и в сторону устья большой подкожной вены или *v. femoralis*. Хотя при варикозе клапанный аппарат вен функционально страдает, не учитывать систему естественного кровотока нельзя, так как при достаточно быстром заполнении вены препаратом против тока крови, клапаны могут оказать определенное сопротивление продвижению его.

Введение препаратов в вена добавочную подкожную должно производиться по общему плану, предусмотренному для лечения длинных варикозных вен, соблюдая общий принцип введения от периферии к центру с возможностью заполнения по возможности всей вены, при этом требуется инъекцию произвести как можно ближе к колену, лучше с использованием воздушного блока в 0,5-1,0 мл и достаточно большим количеством препарата за одну инъекцию. Мы считаем, что количество его, в зависимости от ширины просвета вены, может составлять 4-6 мл – 1,0% раствора.

Что же касается бедренно-подколенной вены, то, как уже было сказано, есть сведения, что клапанная система ее построена своеобразно и

поэтому вводить препарат следует в среднем отделе этой вены. На практике мы исходили именно из этого принципа и надо сказать всегда распространение препарата в обе стороны проходило легко, чего нельзя сказать о других линейных венах голени или бедра, в которых введение препарата ближе к среднему отделу вены, далеко не всегда приводит к заполнению периферии, пусть даже и варикозно измененной.

Справедливости ради следует указать, что, не позволяя себе никаких экспериментов в процессе лечения, мы ни разу и не пытались заполнить эту вену строго от периферии, однако же, полученные результаты и не требуют какого-либо поиска в этом направлении.

#### Литература:

1. Захарова Г.Н. Заключительное слово председателя по разделу «Консервативное лечение заболеваний вен»: Тр. / Всеросс. Конференции хирургов по флебологии. – Саратов, 1969. – С. 351.
2. Кириенко А.И., Богачев В.Ю., Золотухин И.А. Компрессионное лечение заболеваний вен. - М., 1999.- 20 с.
3. Крылов А.Ю., Шулутко А.М., Наговицын Е.С., Сафонов М.В. Компрессионная склеротерапия в комплексном лечении больных варикозной болезнью // Ангиология и Сосудистая хирургия. – 2000. – том 6, №1. – С.49.
4. Петухов В. И. Флебосклерозирующая терапия (показания и техника). – Витебск, 1998. – 111 с.
5. Савельев В.С., Гологорский В.А., Кириенко А.И. и др.: Флебология. – М.: Медицина, 2001. – 664 с.: ил.

## ЛЕКЦИЯ 9.

## НЕПОСРЕДСТВЕННЫЕ И ОТДАЛЕННЫЕ РЕЗУЛЬТАТЫ Ф С Т.

Если отдаленные результаты характеризуют практическую ценность метода, то непосредственные в большей мере свидетельствуют о правильности выбранной тактики и техники лечения. Применительно к флебосклерозирующей терапии в качестве непосредственных результатов мы рассматриваем период времени от лечебного сеанса, до окончания бинтования, то есть практически 1-1,5 месяца от начала лечения.

Самые первые результаты, которые мы можем оценить, появляются в течение суток, тогда же возможна и первичная оценка проведенного сеанса, но поскольку практически первый раз пациент снимает бинты самостоятельно, реально говорить об оценке первичного результата можно только со дня первичного осмотра после проведенного сеанса. Это, как правило, третий-седьмой день. Что же должен осмотреть и увидеть врач при первичном осмотре больного после проведенного лечения. Во-первых, после снятия бинта следует оценить внешний вид конечности, включая цвет кожных покровов, состояние кожи, наличие или отсутствие локальных или тотальных отеков, участков гиперемии, или кровоизлияний, синюшности или некрозов.

Первое, что мы оцениваем при повторном обращении пациента, это наличие или отсутствие болей в конечности в первую ночь после процедуры. Как уже указывалось в разделе «Осложнения...», практика показывает, что 21% пациентов испытывает «Боли первой ночи». Наиболее тягостно это явление переносится пациентами, если они не знали о возможных ощущениях, что и проявлялось в самом начале нашей работы. В последующем, по мере появления опыта это явление было выделено нами, и информация о нем была включена как в обязательную устную информацию для пациента, так и в памятку пациента.

Следует сразу заметить, что «боли первой ночи» не оказывают никакого влияния ни на непосредственные, ни на отдаленные результаты лечения, и регистрируются нами сейчас сугубо автоматически.

Иногда на месте инъекции остается нежная корочка диаметром до 0,5-0,7 см, вследствие имевшейся на этом месте в первые сутки и вскрывшейся фликтены, порой по ходу склерозированной вены видна накожная тонкая синевато-коричневая полоска, которая в последствии рассасывается.

Особое место при оценке непосредственных результатов занимает пальпация зоны лечения. При пальпации выявляются зоны локальных отеков, уплотнений по ходу вены, а также тех участков вены, которые не заполнились при предыдущем сеансе и подлежат склерозированию при дальнейшей работе.

Следует иметь в виду, что оценке непосредственных результатов, не следует придавать прогностического значения. Она имеет строго прикладное значение в программе лечения и характеризует только тот этап, на котором проводится. Правильная оценка непосредственных результатов в большой мере определяет технику и тактику дальнейшего лечения.

Как видно из регистрационного листа, в качестве непосредственных осложнений флебосклерозирующей терапии мы выделяем кровоизлияние, инфильтрат, флебит и некроз. Поскольку количественная характеристика непосредственных осложнений дана нами в разделе осложнений, среди результатов мы рассматриваем только оценочные характеристики в том виде, как мы их сформулировали.

Отличным непосредственным результатом мы считаем состояние, когда имевшаяся ранее вена над кожей не выступает, кожа над ней не изменена, рисунок вены или не прослеживается вовсе или прослеживается в виде умеренно темной полоски под кожей. Пальпация такой вены или безболезненна, или незначительно болезненна даже при значительном надавливании на нее. Отличный непосредственный результат позволяет производить практически все необходимые лечебные мероприятия в случае, если предстоит очередной сеанс. Отличным непосредственный результат следует считать при отсутствии каких либо осложнений из определенных нами.

Хороший результат характеризуется наличием хорошо сформированного постинъекционного тяжа по ходу вены, как правило, не выступающего над кожей, без гиперемии над ним, болезненного при пальпации в первые сутки, малоболезненного к третьим суткам. В местах инъекций могут быть кровоизлияния, маленькие светлые фликтены или мягкий участок локального отека без четких границ и практический безболезненный при пальпации. Учитывая, что при нормальном течении лечебного процесса все эти явления асептического воспаления к третьему-четвертому дню практически стихают, лечение можно продолжить, не опасаясь каких-либо последствий. Хорошим непосредственный результат следует считать, когда в процессе лечения появилось не более чем одно из определенных нами осложнений.

Удовлетворительным можно охарактеризовать такое положение, когда в ходе лечения становится ясно, что хороший косметический эффект маловероятен. Иными словами, когда по снятии бинтов обнаруживается плотный болезненный тяж, с отдельными выступающими тромбированным сегментами, умеренной гиперемией над веной и вокруг узлов или широким продольным инфильтратом вокруг пролеченной вены. Такие результаты чаще встречаются при лечении больных с венами типа «канавка», при наличии гроздевидных или кавернозных расширений или при очень широкой вене. В этой ситуации лучше отложить проведение



следующего сеанса на 7-14 дней, в течение которых больному рекомендуется применять сухое тепло, полуспиртовые или мазовые компрессы, аспирин. После стихания острых явлений дальнейшее проведение лечения не противопоказано. Удовлетворительным непосредственным результатом следует считать, когда в процессе лечения возникло не более чем два из определенных нами осложнений.

Неудовлетворительный непосредственный результат, явление в склерозирующей терапии к счастью, достаточно редкое, которое сопровождается развитием осложнений, требующих специального лечения. К ним нужно отнести гематомы, истинные тромбофлебиты и некрозы. Никакое продолжение лечения при развитии осложнений невозможно, по крайней мере, до полного излечения. Мы рекомендуем возвращаться к склерозирующей терапии после имевших место осложнений с большой осторожностью после тщательного анализа причин осложнения и не ранее чем через три-четыре месяца после его ликвидации.

Эти критерии были выработаны нами в процессе лечения. Каждый из результатов, включая и неудовлетворительный, конечно встречался на нашем пути и потребовалось значительное время и материал, чтобы сформулировать изложенные выше подходы, однако с того времени, когда эта структура оценки непосредственных результатов была полностью осознана, лечебная тактика и стратегия приобрели более систематичный характер, появились элементы доктрины, обязывающей поступать в каждой конкретной ситуации определенным образом, что, вообще говоря, является положительным моментом в формировании лечения с применением новых или обновленных методов.

Сообразуясь с выработанными критериями, мы проанализировали результаты нашей работы за 4 года. Из 800 больных, у которых лечебным процедурам подверглось 1027 конечностей, соотношение отличных, хороших, удовлетворительных и неудовлетворительных непосредственных результатов составили в целом утешительную картину. Естественно, результат во многом зависит от стадии заболевания, характера вены, однако, не выделяя разных групп и рассматривая всю группу больных, которым было показано и проводилось лечение, мы отмечаем, что как отличные можно охарактеризовать 28% результатов, как хорошие – 43%, как удовлетворительные – 29%. В процентном отношении не выделяется количество неудовлетворительных результатов, так как непосредственно после лечения, осложнениями, перечисленными в характеристике этого результата, страдало только двое больных. Одна больная была оперирована по поводу гематомы задней поверхности верхней трети голени со вторичным заживлением раны, у одной больной в период ношения эластического бинта развился тромбофлебит участка вены в нижней трети внутренней поверхности бедра, который потребовал стационарного лечения. Причина гематомы нам неизвестна, скорее всего,

вена при пункции была изрядно травмирована, и препарат, смешавшись с кровью, попал в подкожную клетчатку. Возникновение тромбофлебита сама больная связывает с тем, что практически сразу же после проведенного лечения ей пришлось очень много ходить, в том числе и в резиновых сапогах (больная работает зоотехником в колхозе), в холодную и сырую погоду. Мы согласны с мнением больной, так как на фоне незавершенного формирования лекарственного тромбофлебита, присоединение повышенных физических нагрузок и переохлаждения, несомненно, способствовали развитию воспалительного процесса. Обе больные осмотрены через полгода после развившегося осложнения. У больной с гематомой по задней поверхности голени определяется нежный рубец, больная выразила желание продолжить лечение. У пациентки перенесшей тромбофлебит, через 6 месяцев по ходу вены пальпаторно определяются отдельные плотные узловатые образования диаметром до 0,5 см, безболезненные при пальпации, умеренная гиперпигментация кожи над зоной тромбофлебита. Во всем остальном даже косметический эффект можно оценить как хороший, если же его сравнивать с характером имевшейся патологии, особенно размер вен, то и как отличный.

Таким образом, наш опыт склерозирующей терапии варикозной болезни позволяет сделать вывод, что непосредственный результат практически всегда положителен. В то же время мы еще раз подчеркиваем, что оценка непосредственного результата должна носить только прикладной характер, не требуя от этой оценки прогностических признаков.

Отдаленные результаты флебосклерозирующей терапии анализировались через 4 года после проведенного лечения. Нами была разработана форма повторного исследования больного, позволяющая оценить ряд направлений, по которым следует анализировать качество лечения. Анализу подвергались ряд показателей:

- Морфологический ряд – наличие уплотнений, наличие гиперпигментаций, наличие рецидивов.
- Функциональный ряд – отеки, боли и чувство тяжести, судороги и другие функциональные нарушения, по схеме, принятой и при первичном осмотре.
- Временной ряд – сроки появления рецидивов.
- Самооценка пациента.

Такая дифференцированная оценка потребовалась потому, что как оказалось, развитие функциональных и морфологических изменений происходит далеко не всегда параллельно. Кроме того, некоторые виды отдаленных морфологических проявлений, таких как уплотнения и гиперпигментация, вообще не сопровождаются функциональными нарушениями. Морфологически же регистрируемые рецидивы могут развиваться как в той же системе вен, где проводилось лечение, так и в

другой. Например, лечение проводилось в системе БПВ, новые варикозы появились в системе МПВ. Казалось бы рецидив налицо, в то же время результат проведенного лечения следует признать хорошим или отличным. Как оказалось, даже развитие истинных рецидивов, если они не носят системного характера, не приводят к возобновлению функциональных нарушений в тех же объемах (см. схему повторного осмотра).

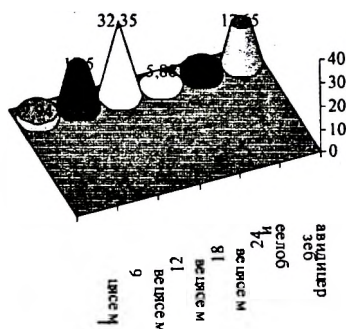
К сожалению, участки уплотнений или гиперпигментаций, явления достаточно распространенные, особенно на начальном этапе после проведенного лечения. Так гиперпигментация по ходу вены может, по нашим данным, сохраняться до 4-5 месяцев, а в отдельных случаях и до года. Этот феномен доставляет пациентам определенные неудобства косметического характера, в отличие уплотнений по ходу вены или в области бывших узлов, которые через 9-10 месяцев выявляются только при пальпации, но не портят внешнего вида ног.

Что касается сроков рецидивирования, то нами предусмотрен анализ от наиболее раннего – 1 месяц, до 2-х лет., что составляет половину анализируемого периода. Срок менее месяца проанализировать невозможно, так как это стандартное время ношения эластического бинта.

Что касается самооценки пациента, то мы решили включить ее в оценочный лист, так как этот показатель в определенной мере характеризует качество жизни больного. Самооценка пациента, по нашему мнению, не обязательно коррелирует с профессиональной оценкой. В ряде случаев наша профессиональная оценка не позволяла расценить состояние вен лучше чем «удовлетворительно», оценка же пациента была «хорошо», и наоборот при отличной оценке с точки зрения профессионала, самооценка также не превышает уровня «хорошо». Кстати сказать, пациенты крайне осторожно относятся к возможности оценить результат как «отличный», несколько проще дается оценка «неудовлетворительно», однако в этом случае больного следует поощрить к реальной оценке.

Анкеты разосланы 132 пациентам, лечившимся в 1997 году.

### СРОКИ РАЗВИТИЯ РЕЦИДИВ

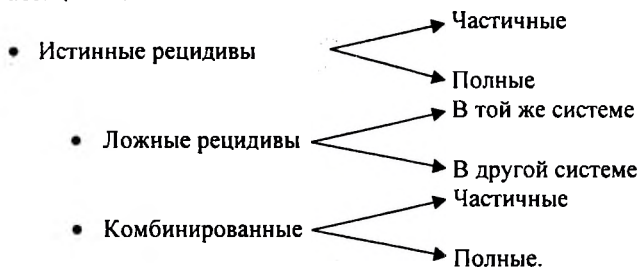


Откликнулось личным посещением или возвратом анкет с ответами на поставленные вопросы 42 пациента. Кроме того, проанализированы 62 карточки пациентов, повторно обратившихся самостоятельно на протяжении года от момента проведения лечения. Это больные, лечившиеся в 1998, 1999, 2000 годах. Это позволило с уверенностью утверждать, что большинство рецидивов развивается на протяжении первого года, что в первую очередь подтверждается наличием второй группы пациентов. При анализе первой группы выявлено, наибольшее количество рецидивов возникает в течение первого года, при этом 32,35% выпадает на срок – 1 год, от момента окончания лечения. более всего споров возникает у сторонников и противников ФСТ – это количество пациентов, у которых рецидивы не развились. По нашим данным, четырехлетние отличные результаты при стандартной методике лечения, использовании только препарата «Тромбовар», и, почти исключительно 1% концентрации, у больных неосложненной, осложненной и рецидивной формами болезни, рецидив отсутствует морфологически и функционально, у 17,65% больных.

В литературе имеются указания на пути преодоления рецидивов в виде использования комбинации препаратов, увеличения концентрации препарата, однако, мы считаем, что существуют другие направления, в частности, динамическое наблюдение, этапная коррекция ФСТ и комбинированное лечение ВБНК. Это направление не противоречит совершенствованию техники и характера ФСТ, однако, по нашему мнению, расширяет возможности радикального лечения варикозной болезни.

#### Морфологический рецидив ВБНК после ФСТ.

Морфологический характер рецидивов можно описать несколькими позициями.



Истинные полные рецидивы диагностируются легко. Распознавание варикоза в системе БПВ или МПВ в случае рецидива, ничем не отличается от обычной диагностики варикозной болезни. Несколько сложнее распознать частичный истинный рецидив. Сам пациент, как правило, не может четко указать, на том же месте возник рецидив, или появилась новая вена, тем более когда у пациента был рассыпной тип строения венозной

системы. В этом случае мы ориентируемся в первую очередь на факт появления рецидива в той системе, в которой проводилось лечение. Возможно, мы несколько утрируем ситуацию, и в результате получаем завышенные данные истинных рецидивов, однако расценивать рецидив как ложный, если лечение проводилось в той же системе, можно только тогда, когда сам больной четко указывает, что вен в этой зоне у него не было.

Ложный рецидив в той же системе, где проводилось лечение, как уже было сказано выше, можно установить только в том случае, когда точка зрения хирурга, при осмотре пациента, полностью совпадает с позицией пациента. Дополнительным критерием, позволяющим расценить рецидив как ложный, следует считать отсутствие значительного напряжения в появившейся вены. Иными словами, ложный рецидив (в том числе и послеоперационный), как правило не напряженный. Появление варикозных вен в другой системе, мы также расцениваем как ложный рецидив, так как такой подход укладывается в нашу концепцию целесообразности этапного лечения варикозной болезни.

Комбинированный рецидив содержит в себе элементы истинного и ложного рецидива. Полного смешанного рецидива в нашей практике не встретилось, распределение остальных форм приведено на диаграмме.

#### Отдаленные результаты функциональных изменений.

До лечения, функциональные нарушения были выявлены у 69,7% повторно обследованных пациентов, причем у 78,3% из них, эти нарушения представляли собой не единичные проявления, а комбинацию из двух или более нарушений. Наиболее типичная комбинация – чувство тяжести и ночные судороги, и только у 21,7%, эти проявления ограничивались либо эпизодическими отеками, либо судорогами, либо чувством тяжести. При повторном осмотре функциональные нарушения, сопровождающиеся жалобами больных, выявлены только у 26 % пациентов, при этом у 50% эти функциональные нарушения выражались только ночными судорогами, у 33,3% - только чувством тяжести. У 16,7% сохранились множественные нарушения, то есть функциональный результат был отрицательным. Приводим клиническое наблюдение:

Г-на Р.В., 1948 г.р., жительница г. Орши, страдает варикозной болезнью 7 лет. Среди причин заболевания отмечает беременность и роды, а также наличие варикозной болезни у родственников по линии матери. Ранее не лечилась. Имеется варикозное расширение малой подкожной вены с обеих сторон, тип вены – магистральный, расширение – линейное, вена типа «канавка». Пациентка выразила желание произвести процедуру только на одной ноге, которая, по ее мнению, больше беспокоит. Произведено 2 сеанса ФСТ на правой нижней конечности, 5 инъекций, с общим количеством 7 мл. 1% тромбовара. Непосредственный результат хороший, были «боли первой ночи». Рецидив произошел через полгода. При осмотре – полный истинный рецидив справа., наличие расширенной МПВ слева. До лечения беспокоили ночные судороги и систематические отеки, на момент повторного осмотра беспокоят

эпизодические отеки, чувство тяжести и ночные судороги. Отдаленный результат признан неудовлетворительным. Рекомендовано оперативное лечение.

Обращает на себя внимание тот факт, что функциональный результат ФСТ, значительно лучше морфологического, если отсутствие морфологического рецидива, в той или иной степени, выявлено только у 21,2% пациентов, то отсутствие функциональных нарушений – у 74%, что свидетельствует о значительной перестройке венозного русла, положительно влияющей на венозный отток больных варикозной болезнью.

#### Самооценка пациентов.

Как уже указывалось, несмотря на известный субъективизм «самооценки» пациентов, мы считаем этот показатель достаточно веским, так как он в определенной мере характеризует «качество жизни» пациента, в период после проведенного лечения. Данные самооценки приведены на диаграмме. В целом результаты ФСТ пациентами характеризуются положительно. Неудовлетворительная оценка соответствует, как правило быстрому отрицательному результату. На характер самооценки больше влияет функциональный компонент, хотя учитывая, что большинство пациентов – женщины, следовало ожидать обратного.

Таким образом, анализ отдаленных результатов свидетельствует, что флебосклерозирующая терапия 1% тромбозаром, как самостоятельный метод лечения, позволяет полностью ликвидировать патологически измененные вены и сопутствующие им функциональные нарушения, более чем в 20% случаев. Функциональные нарушения, имевшиеся до лечения у 69,7%, после лечения сохраняются только у 26% пациентов, а самооценка пациентов свидетельствует, что практически 88% пациентов удовлетворены результатами лечения.

#### Самооценка пациентов ФСТ

ОЦЕНКА	КОЛИЧЕСТВО	%
Отлично	16	15,4
Хорошо	44	42,3
Удовлетворительно	31	29,8
Неудовлетворительно	13	12,5

#### Литература:

1. Буханевич И. Д. Результаты лечения варикозного расширения вен нижних конечностей в амбулаторных условиях // Хирургия. – 1980. – №3. – С. 34-36.
2. Германович Ч.С. Оптимизация медицинских и социально-экономических результатов хирургического лечения неосложненного варикозного расширения вен нижних конечностей: Автореферат дис. ... канд. мед наук: 14.00.27 / НИИ скорой помощи им.

Н.В.Склифосовского. – М., 1997. – 25 с.

3. Захарова Г.Н. Заключительное слово председателя по разделу «Консервативное лечение заболеваний вен»: Тр. / Всеросс. Конференции хирургов по флебологии. – Саратов, 1969. – С. 351.
4. Кириенко А.И., Богачев В.Ю., Золотухин И.А. Компрессионное лечение заболеваний вен. - М., 1999.- 20 с.
5. Крылов А.Ю., Шулутко А.М., Наговицын Е.С., Сафонов М.В. Компрессионная склеротерапия в комплексном лечении больных варикозной болезнью // Ангиология и Сосудистая хирургия. – 2000. – том 6, №1. – С.49.
6. Петухов В. И. Флебосклерозирующая терапия (показания и техника). – Витебск, 1998. – 111 с.
7. Савельев В.С., Гологорский В.А., Кириенко А.И. и др.: Флебология. – М.: Медицина, 2001. – 664 с.: ил.



## ЛЕКЦИЯ 10.

## КОМБИНИРОВАННОЕ ЛЕЧЕНИЕ ВАРИКОЗНОЙ БОЛЕЗНИ.

Посвятив свою работу собственно склерозирующей терапии, мы не ставили цели использование ее в качестве вспомогательного метода хирургического лечения, хотя считаем, что как вспомогательный метод в хирургии она может применяться, в то же время практика работы с больными подсказала, что хирургическое пособие при проведении склерозирующей терапии должно применяться и имеет свою сферу использования. Само собой разумеется, хирургическое лечение таких осложнений как гематома или абсцесс – не подвергаются сомнению. В то же время при выборе методов лечения в целом, и тактики склерозирующей терапии в частности, хирургические приемы должны составлять часть программы лечения. Если же мы говорим о комбинированном лечении, как об основе лечения ВБНК, то следует подразумевать и вспомогательную ФСТ при хирургическом лечении не как досадную необходимость, а как программный метод.

В процессе пятилетней работы с пациентами сформировался дополнительный опыт, который привел нас к пониманию необходимости комбинированного лечения на примерах ложных послеоперационных рецидивов, остаточных трудно склерозируемых узлов, наличия крупных перфорантов, варикозов стопы

Мы не считаем необходимым рассматривать в нашей работе все аспекты комбинированного лечения варикозной болезни, так как на сегодняшний день продолжается работа по формированию расширенных показаний к комбинированному лечению, но считаем важным сообщить о собственном опыте применения хирургического пособия, дополняющего склерозирующую терапию.

ТАБЛИЦА

№ п/п	Характер оперативного пособия	Количество пациентов	%
1.	Резекция краевой вены	41	69,5
2.	Иссечение отдельных узлов	9	15,2
3.	Радикальная венэктомия	5	8,5
4.	Ликвидация А-V коммуникаций	1	1,7
5.	Вскрытие гематомы	1	1,7
6.	Интраоперационная ФСТ	1	1,7
7.	ФСТ при ПТФС	1	1,7

В пределах тех показаний, которые определены нами для флебосклерозирующей терапии, мы мало сталкивались с необходимостью вмешиваться на магистральных стволах, однако есть проблема, с которой

врач, выполняющий лекарственное лечение сталкивается довольно часто. Этой проблемой является наличие варикоза на стопе. Если варикозная болезнь кроме голени распространяется и на стопу, то в этой зоне характер варикоза можно определить как весьма агрессивный. В большинстве случаев это связано с наличием на стопе большого количества коммуникаций с глубокими венами, поэтому варикоз стопы носит как бы самостоятельный характер, мало зависящий от состояния кровотока на голени. По нашим данным он наиболее часто приводит к необходимости комбинировать ФСТ с хирургическими пособиями.

Безусловно, феномен Тренделенбурга — нарушение клапанного аппарата вен с вертикальным сбросом крови, приводит к определенному давлению столба крови на нижележащие вены, однако наш опыт свидетельствует о том, что этот механизм является не единственным в формировании варикоза стопы.

Во-первых, далеко не у всех больных варикозной болезнью имеется варикоз стопы. Во-вторых, в ходе лечения методом ФСТ и после него, когда ретроградный сброс практически ликвидирован, у больных с варикозом стопы почти не происходит запустения вен, как это случается с мелкими притоками на голени после ликвидации магистралей и основных притоков. В ряде случаев, после окончания курса лечения, вены стопы, и в особенности внутренняя краевая вена, остаются такими же рельефными, как и до лечения.

Варикоз стопы, сопутствующий варикозной болезни всей конечности, можно разделить на два типа. Первый представляет собой наличие одного-двух обычных линейных сильно извитых ствола диаметром до трех миллиметров, второй же при внешнем осмотре представляется подкожным кавернозным образованием, при этом под кожей просматриваются множественные, мелкие синеватые и розово-синие сосудики, занимающие довольно обширную зону и изменяющие цвет кожи в этом месте. Структура расположения сосудов при этой форме варикоза стопы напоминает гемангиому. И в том и в другом случае, подкожные вены стопы очень тесно связаны с системой глубоких вен множественными анастомозами, которые и определяют основное кровенаполнение поверхностных вен. Поскольку такие многочисленные связи двух систем препятствуют введению склерозирующих препаратов, из-за опасности проникновения его в глубокие вены, мы считаем целесообразным прибегать к хирургическим пособиям для ликвидации вен стопы. При этом возникает вопрос о том, насколько это вообще оправдано и необходимо, если основной венозный массив ликвидирован. Тем не менее, мы считаем, что хирургическое пособие в данном случае не только оправдано, но является одним из программных моментов лечения варикозной болезни. Во-первых, через краевые вены в склерозированные вены голени поступает кровь под высоким давлением, что может

способствовать реканализации их и рецидиву. Во-вторых, варикоз стопы, особенно ангиомоподобный, приводит к существенному локальному нарушению оттока и может явиться причиной декомпенсации кровотока, вплоть до образования язв. И в-третьих -- если одной из целей склерозирующей терапии является цель косметическая, то вопрос об оставлении нетронутых выступающих вен в любой части варикозного русла, отпадает само собой. Тем более, что при оперативном лечении вопрос о том, удалять или не удалять варикозные вены стопы вообще не обсуждается, поскольку практика показывает, что игнорирование этого участка приводит к нерадикальности оперативного лечения.

По мере накопления опыта выяснилось, что наличие венозных узлов на стопе оказалось не таким редким, а целенаправленное внимание к этому явлению, убедило нас в том, что хирургическая коррекция является важным, а порой просто необходимым условием адекватного лечения варикозной болезни методом ФСТ.

Наиболее часто встречается венозное сплетение у внутренней лодыжки голени, причем расположение ветвей возможно самое разнообразное. С того момента, когда мы стали целенаправленно изучать венозную систему стопы, то есть с мая 1997 года, под нашим наблюдением находилось 41 больной, что составило 69,5% от получивших комбинированное лечение за это время. Двусторонний варикоз был у 6 больных, однако, хирургической коррекции подвергалась только одна конечность у всех пациентов, так как на второй конечности распространенность варикозного процесса была как правило меньше и вены стопы были не изменены.

Первоначально хирургическая коррекция производилась как второй этап лечения. Такой подход был обусловлен нашим увлечением чистой склерозирующей терапией, и необходимость применения какого либо хирургического дополнения воспринималась нами как досадное вкрапление, нарушающее чистоту метода. Тем не менее практика работы постепенно приводит к тому, что склерозирующая терапия должна сочетаться с малоинвазивными хирургическими методами, и использование этих методов в нашей, отечественной практике, когда больные приходят не для удаления первого появившегося сегмента, а при появлении хорошо развитой сети на всей голени, не только оправдано, но должно, но должно стать системой.

Комбинированное лечение проведено 56 пациентам, в большинстве случаев это были ограниченные (малоинвазивные) вмешательства, связанные с необходимостью разбошить венозные системы голени и стопы, количество таких пациентов, составило 39 человек. Первоначально было неясно, какую процедуру производить первой, при наличии крупной и напряженной краевой вены -- ФСТ или иссечение её. В последующем практика подсказала, что в ряде случаев после проведения ФСТ, краевая

вена запусекает (не тромбируется), следовательно, причиной её переполнения был вертикальный сброс. Естественно, что после запусения краевой вены, хирургические пособия не нужны. Мы считаем, что при наличии варикоза стопы, дополняющего варикоз голени, хирургическое пособие следует производить после ликвидации вен голени методом ФСТ, и только в том случае, если склерозирование вен голени не привело к запусению краевой вены, и она остается такой же напряженной как и до проведения лечения.

Разделение варикоза стопы на линейный и ангиомоподобный имеет существенное значение при выборе метода пособия. По нашему мнению при линейном варикозе стопы возможным является применение перевязки вен на протяжении по Клаппу. Это позволяет достаточно надежно изолировать, разобщить венозные притоки, способствовать их запусению и облитерации, в то же время при применении методики Клаппа (в разное время эта методика описывалась и именовалась как методики Левиса, Н.Н.Соколова, Г.Н.Булыгинского), сохраняется принцип косметичности лечения. Мы производим перевязку вен по Клаппу под местной анестезией. Главным преимуществом местной анестезии является гидравлическая препаровка тканей, и манипуляция становится безопасной для других образований. Учитывая, что новокаиновый инфильтрат может замаскировать ход вены, следует до проведения операции очень точно нарисовать ход вены на коже раствором бриллиантовой зелени. После обозначения вены, намечаем для себя протяженность зоны манипуляции и на всем протяжении ее, по ходу вены, вводим в подкожную клетчатку 0,5% новокаин. Внутривенное введение с созданием «лимонной корочки» производить не следует, так как внутривенная инъекция рассасывается медленно, а, кроме того, толстый внутривенный инфильтрат затрудняет манипуляцию. После введения новокаина следует сделать 5-7-минутную паузу, чтобы наступила полная анестезия кожи. Кроме того, за это время новокаиновый инфильтрат становится мягким, расплывчатым, под ним вновь начинает достаточно ясно контурироваться вена.

При ангиомоподобной форме варикоза стопы любые закрытые методы ликвидации их следует считать неэффективными. Эта форма требует оперативного лечения, о чем должен быть предупрежден больной. Если при этом ликвидация варикозного расширения вен голени приводит к запусению вен стопы, что, впрочем, случается очень редко, тем лучше, однако больной к возможному хирургическому дополнению должен быть подготовлен заранее.

Удаление этого сплетения по возможности следует производить из одного разреза. Выбор места рассечения кожи при этом зависит в основном от максимального распространения сосудистого рисунка, ибо это указывает, как правило, и на самое близкое расположение питающих перфорантов. Длина разреза диктуется, как правило, размерами

ангиоматозного образования, однако не следует чрезмерно расширять размеры разреза, так как задачи, которые ставятся при этой операции, достаточно ограничены. Условия выполнения одного разреза и его небольшие размеры исходят из того, что кроме венозной сети, на стопе имеется очень богатая лимфатическая сеть и травмирование ее может дать неприятные последствия. На первых порах мы не придавали этому значения, в результате чего у одной больной получили достаточно стойкий послеоперационный лимфостаз в зоне лодыжек, при прекрасных результатах флебосклерозирующей терапии. В то же время при ограниченных размерах разреза, необходимо выбрать его длину таким, чтобы он дал возможность максимально выполнить задачу операции. Задачей операции является разрушить максимальное количество межсосудистых связей в зоне ангиомоподобного варикоза, особенно коммуникантных. В то же время стремление сберечь лимфатическую сеть накладывает на технику выполнения операции особый отпечаток, который можно было бы выразить в 4-х «не»:

1. Не углубляться под фасцию.

2. Не углубляться в подкожную клетчатку от края разреза более чем на 2 см.

3. Не пытаться максимально выделить каждую ветку.

4. Не допустить образования послеоперационной гематомы.

Если хирургу удастся совместить задачу с ограничениями, операция будет вполне успешной.

Обоснованность иссечения краевой вены подтверждена нами с помощью морфологических исследований. Проведены морфологические исследования 18 препаратов краевой вены, удаленных по выработанным нами показаниям. Проведенные исследования подтверждают, что во всех венах, удаленных после проведения ФСТ по строгим показаниям, отмечается артериализация сосуда, которая выражается в гипертрофии мышечного слоя её. Склерозирования вены при этом не происходит из-за того, что препарат не распространяется ретроградно вследствие наличия в вене достаточно высокого давления. Только в 2-х случаях мы наблюдали наличие тромба в просвете вены, при этом сама стенка вены не носила следов артериализации, следовательно и не была одним из причинных факторов развития ВБНК.

Второй проблемой, требующей комбинированного лечения, является неполная облитерация крупных узлов или их тромбоз. Разумеется, можно ограничить ФСТ только косметическими венами, однако мы считаем, что бывают ситуации, когда применение ФСТ оправдано и при крупных венах. Эти обстоятельства разнообразны, от категорического нежелания больного подвергать себя оперативному вмешательству, до необходимости проводить ФСТ при противопоказаниях к операции. Причиной неполной облитерации является, по нашему мнению, большой объем узла, и,

происходящее при введении препарата, его разведение большим количеством крови. В результате этого узел, как правило, уменьшается в размерах, однако остается эластичным. Повторное введение препарата, даже более высокой концентрации, также не всегда приводит к его облитерации. Это явление чаще всего наблюдается в узлах, расположенных вблизи коленного сустава. Следует отметить, что при удалении таких узлов, как правило, приходится перевязывать большое количество крупных притоков, что, по нашему мнению, является второй причиной плохой облитерации этих узлов. В ряде случаев узел тромбируется, но остается выступающим, что в-первых, портит всю картину лечения с косметической точки зрения, во-вторых, при его реканализации, может стать источником повторного расширения ряда притоков, которые не были расширены ранее.

Мы считаем, что эти узлы подлежат удалению, с перевязкой всех впадающих в них ветвей. В этой же связи следует рассматривать и узлы, которые подверглись облитерации, однако в силу того, что они прилежали близко к коже, на месте узла остается плотный, гиперпигментированный участок кожи с подлежащим рубцом. Показания к удалению такого узла больше носят косметический характер, однако, этот аспект лечения среди пациентов, большинство из которых составляют женщины, является также немаловажным.

Радикальные венэктомии после ФСТ выполнены четырем пациентам в связи с быстрым и полным рецидивом варикозной болезни. У всех этих пациентов, варикоз рецидивировал практически в полном объеме в течение одного года от момента лечения, а первые признаки рецидива появились в течение ближайших 3-4 месяцев.

Особая роль в формировании варикозной болезни, принадлежит наличию А-V-коммуникаций. Как известно, это явление достаточно редкое, однако, поскольку оно встречается среди пациентов, страдающих ВБНК, то без всякого сомнения, оказывает свое влияние и на ФСТ ВБНК. Поскольку большинство А-V-коммуникаций формируется в зоне стопы или нижней трети голени, клинические проявления их практически не отличаются от изолированного варикоза стопы, скомбинированного с варикозным расширением вен голени. Естественно, что ликвидация варикоза голени не приводит в данном случае к запустению вен стопы, и встает вопрос об оперативном лечении. в процессе оперативного лечения, выявляется, что выделяемые вены напряжены, а при повреждении любой из их ветвей, из вены начинается струйное выделение светлой крови.

Приводим клиническое наблюдение:

И-ец С.А., 1964 г.р., впервые обратилась за медпомощью в связи с наличием варикозного расширения вен в мае 1997 года. Жалобы на наличие вен и чувство тяжести в конечностях в конце дня. Ранее не лечилась. Причин ВБНК не указывает, расширение имеется в больших подкожных венах, тип – магистральный разветвленный расширение линейное, вена мягкая. Проведен курс ФСТ с хорошим непосредственным

результатом. В связи с тем, что на правой н/конечности в области голеностопного сустава. Сохранился значительный конгломерат извитых и напряженных вен, пациентке предложено их удаление, на что она дала согласие. Операция проводилась амбулаторно 30.07.97 г. Под местной анестезией sol. Novocaini 0,5% - 30,0, произведено удаление крупных венозных узлов у внутренней лодыжки. При пересечении притоков (количеством 7), из 2 из них было струйное кровотечение алой кровью. Варикоз удален, притоки перевязаны. Швы на раны. Повязка. Заживление первичным натяжением.. пациентка проходила 3 повторных курса лечения на протяжении 2-х лет. В настоящее время варикозно расширенных вен на конечностях нет.

Возможно, перевязанные во время операции коммуникации были не единственными, что и вызывало появление новых изолированных варикозов. Последовательное склерозирование новых варикозов привело к полной ликвидации варикозной сети и излечению больной.

Результаты комбинированного лечения варикозной болезни оценивались по тем же критериям, что и результаты ФСТ, данные приведены в таблице.

РЕЗУЛЬТАТ	КОЛИЧЕСТВО	%
Отлично	22	37,3
Хорошо	28	47,5
Удовлетворительно	4	6,8
Неудовлетворительно	5	8,4

Таким образом, комбинированное лечение варикозной болезни, является одним из основных направлений в выборе стратегии лечебных мероприятий при ВБНК.

#### Литература:

1. Буханевич И. Д. Результаты лечения варикозного расширения вен нижних конечностей в амбулаторных условиях // Хирургия. – 1980. – №3. – С. 34-36.
2. Германович Ч.С. Оптимизация медицинских и социально-экономических результатов хирургического лечения неосложненного варикозного расширения вен нижних конечностей: Автореферат дис. ... канд. мед наук: 14.00.27 / НИИ скорой помощи им. Н.В.Склифосовского. – М., 1997. – 25 с.
3. Гринько А.С. Оптимизация комплексного хирургического лечения хронической варикозной болезни нижних конечностей: Автореферат дис. ... канд. мед наук: 14.01.03/ Харьк. гос. мед. ун-т. – Харьков, 1996. – 32 с.
4. Жлоба С.Н. Предоперационная склерозирующая терапия у больных варикозным расширением вен нижних конечностей // Здоровоохранение Беларуси. – 1975. – 12. – С. 44 – 46.



5. Зеленин Р. П. Пути повышения эффективности склерозирующей терапии варикозного расширения вен // Хирургия. – 1976. – №8. – с. 39 – 42.
6. Измайлов Г. А. Чрескожное лигирование большой подкожной вены в комплексе хирургического лечения варикозного расширения вен нижних конечностей // Хирургия. – 1996. – №4. – с. 90.
7. Кириенко А.И., Богачев В.Ю., Золотухин И.А. Компрессионное лечение заболеваний вен. - М., 1999.- 20 с.
8. Крылов А.Ю., Шулутко А.М., Наговицын Е.С., Сафонов М.В. Компрессионная склеротерапия в комплексном лечении больных варикозной болезнью // Ангиология и Сосудистая хирургия. – 2000. – том 6, №1. – С.49.
9. Петухов В. И. Флебосклерозирующая терапия (показания и техника). – Витебск, 1998. – 111 с.
10. Савельев В.С., Гологорский В.А., Кириенко А.И. и др.: Флебология. – М.: Медицина, 2001. – 664 с.: ил.

## ЛЕКЦИЯ 11.

## ПОСТТРОМБОФЛЕБИТИЧЕСКИЙ СИНДРОМ.

Заболевания вен являются очень распространенными. Они разнообразны по своим клиническим проявлениям.

Среди них наибольшее значение имеют варикозное расширение вен и тромбофлебиты

Тромбофлебиты нередко рецидивируют и приводят к развитию тяжелых расстройств венозной гемодинамики.

Хроническая венозная недостаточность является последствием распространенных тромбозов вен нижних конечностей, особенно глубоких вен, развиваются отеки конечности. Такое состояние у некоторых больных может оставаться в течение длительного времени. Это состояние имеет несколько названий: хроническая посттромботическая облитерация вен (И.Л. Фаерман), постфлебитический синдром (И.М. Тальман), хроническая посттромботическая венозная недостаточность (В.А. Жмур) и др.

1. Часто встречается название «посттромботическая болезнь» (В.С. Савельев, 1972) или посттромбофлебитическая болезнь» (А.Н. Филатов, 1971).
2. В настоящее время многие авторы это состояние обозначают термином хроническая венозная недостаточность или посттромбофлебитический синдром. Мы будем также называть этот синдром.
3. Предложено много различных классификаций этого синдрома; почти каждый автор занимавшийся этой проблемой предлагает собственную классификацию. Обилие их говорит о их несовершенстве.

Наиболее удобна в практическом отношении классификация Pratta (1964), который выделил три формы:

- а) варикозную
- б) отечно-болеву
- в) язвенную

Этой классификации придерживается М.И. Кузин (1966). Но мы в каждой из 3-х указанных форм выделяем три стадии:

- а) компенсации,
- б) субкомпенсации,
- в) декомпенсации.

В.С.Савельев (1972) предлагает более подробную классификацию.

Посттромбофлебитическая болезнь.

# 1. Локализация

1. Нижний сегмент (бедренно-подколенный),

2. Средний сегмент (подошвенно-бедренный),
3. Верхний сегмент (нижняя полая вена).

#### П. Тип

1. Локализованный
2. Распространенный

#### Ш. Форма

1. Отечная
2. Отечно-варикозная

#### У. Стадии

1. Компенсация
2. Декомпенсация (без трофических нарушений, с трофическими нарушениями).

4. А.А.Клемент посттромбофлебитическую болезнь нижних конечностей делит на три формы;

Проксимальная (тазовая) форма

Дистальная (бедренно-подколенная) форма

Тотальная (подвздошно-бедренная-подколенная) форма.

В каждой форме он выделяет три стадии – первую, вторую и третью.

Для диагностики ПТФС предложено много различных функциональных проб и методов исследования. Все они в той или иной степени позволяют оценить общее состояние глубоких и поверхностных вен, а также степень нарушений венозного оттока.

Однако практически наиболее важными являются три метода

- тщательно отобранный анамнез,
- осмотр больного ,
- флебографическое исследование.

Все другие методы диагностики и все другие исследования имеют второстепенное, вспомогательное значение. Они позволяют углубить знания и патогенез заболевания и сопутствующих изменениях в других системах больной конечности.

#### Дифференциальный диагноз.

Основой дифференциальной диагностики посттромбофлебитического синдрома (ПТФС) является хорошее знание клинических проявлений в ее различных стадиях.

Вследствие различных проявлений посттромбофлебитического синдрома в зависимости от стадии ее необходимо дифференцировать:

- лимфостазы различной этиологии,
- отеки сердечного происхождения,

- первичное варикозное расширение вен,
- врожденные аномалии сосудов,
- артерио-венозные аневризмы,
- кожные заболевания,
- хронический остеомиелит, опухоли костей,
- язвы любой этиологии.

### Выбор метода лечения ПТФС.

Консервативное ПТФС должно быть комплексным: режим труда и отдыха, эластическое бинтование нижних конечностей, физиотерапевтические процедуры (токи Бернара, электрофорез с иодистым калием, с лидазой), санаторно-курортное лечение (родоновые, сероводородные ванны), цинк-желатиновые повязки Уно. Однако консервативное лечение малоперспективно и не избавляет больных от страданий, т. к. оно приносит только временное облегчение.

### Показания к оперативному лечению и выбор способа операции.

Основной контингент больных с хронической непроходимостью вен составляют больные с ПТФС глубоких вен голени (61% по А.В.Покровскому)

Показания (условия) к операции Линтона:

1. Больные с ПТФС глубоких вен с выраженной хронической венозной недостаточностью при достаточной реканализации глубоких вен голени. поэтому перед решением об операции надо сделать флебографию .
2. Дистально проходима подколенная и бедренная вены.
3. При двухстороннем поражении глубоких вен голени показана операция сначала на одной ( более выраженной конечности ), а через 6 – 8 месяцев на другой.
4. При сочетанном тромбозе и хорошей реканализации глубоких вен голени и подвздошно-бедренных вен показана двухэтапная операция – сначала Пальма, а затем Линтона.

### Противопоказания к оперативному лечению ПТФС.

1. Если глубокие вены голени хорошо реканализованы, а подколенная или бедренная вена тромбированы или плохо реканализованы – операция Линтона противопоказана.
2. При трофических язвах операция Линтона противопоказана.

3. Первичный лимфостаз (необходим тщательный анамнез и лимфография).
4. Сопутствующие тяжелые заболевания.

#### Выбор способа операции при ПТФС.

Наиболее часто применяется операция Линтона. Смысл операции Линтона состоит в том, чтобы максимально удалить варикозно расширенные порочные поверхностные вены, полностью разобщить кровоток по поверхностным и глубоким венам и направить его в основном по глубокой венозной сети, как это осуществляется в физиологических условиях.

Техника операции не сложна. А.В.Покровский (1966) ее несколько видоизменил:

1. Иссечение всей системы большой и малой подкожных вен.
2. Перевязка и пересечение или иссечение коммуникантных вен на голени под апоневрозом.
3. Пластика апоневроза (как при грыжесечении по Спасокукоцкому).

Коккет ( 1960 ) предложил надфасциальную перевязку коммуникантных вен.

Псатакис (1965) разработал операцию создания наружного «заместительного» клапана подколенной вены. Он предложил перемещать сухожилие *m.gracilis* между подколенной артерией и веной и сшивать его с сухожилием *m.gastrocnemius*.

При движении конечности эти мышцы, ритмически сокращаясь и расслабляясь, то пережимают, то освобождают подколенную вену, функционируя в виде клапана.

Операция Пальма относится к типу обходных шунтов. Смысл ее заключается в следующем: при необходимости бедренной вены большая подкожная вена через подкожный туннель над лонным сращением проводится на сторону поражения и вшивается в бедренную вену ниже поражения.

#### Пластические операции при язвах.

А.В.Покровский рекомендует оперировать больных ПТФС с закрывшимися язвами. В крайних случаях, при язвах, не поддающихся консервативной, операцию производят и при язвах, но ее тщательно в течение 1 недели и больше, saniруют различными антисептическими веществами. Во время операции стараются, чтобы разрез кожи прошел как можно дальше от язвенной поверхности. ибо зона язвы является зоной

наибольших трофических изменений тканей, которые плохо срастаются и являются причиной нагноений в послеоперационном периоде.

У больных с незажившими язвами рекомендуется разрез Фельдера по задней поверхности голени.

#### Осложнения во время и после операции.

Со 2 дня после операции, для профилактики тромбозов, назначают пелентан или фенилан по 0,03 г х 2 раза в день в течение 2-3 недель, удерживая индекс протромбина в пределах 60-70%, а 7-10 дней после выписки поддерживающая доза – 1 раз в день.

Полоение в постели активное.

Ходить можно через 2-3 дня, первую неделю с палкой или костылем.

Нагноение операционной раны отмечено у 15% больных, у 85% раны зажили на 12 –13 день. По М.И.Кузьмину раны заживают в течение 3-4 месяцев.

Краевые некрозы в области операционных разрезов в зоне трофически измененных тканей. Лимфорея.

#### Экспертиза трудоспособности.

Больным рекомендуют спать с приподнятой конечностью (она должна быть приподнята выше уровня сердца) и носить эластические бинты 6-12 месяцев.

После операции Линтона почти у всех больных наступало улучшение: у большинства трофические язвы на голени заживали в ближайшие недели и не рецидивировали, уменьшение или полное исчезновение распирающих болей.

Отек уменьшался у всех больных, но полностью не исчезал, пигментация кожи уменьшалась.

#### Заключение.

Лечение ПТФС должно быть индивидуальным, носить систематический характер и базироваться на данных клинического, лабораторного и инструментального исследований, и соответствовать этапам развития заболевания.

Операция Линтона в модификации А.В.Покровского является высокоэффективной при хирургическом лечении ПТФС нижних конечностей.

## Литература:

1. Алексеев П.П. Методы диагностики заболеваний сосудов конечностей. – Л.: 1971. – 190 с.
2. Аскерханов Р.П. Варикоз, тромбоз, псевдоварикоз вен конечностей. – Махачкала: Дагкнигоиздат, 1969. – 268 с.
3. Бабаджанов Б.Р. Комплексная терапия длительно незаживающих трофических язв // Хирургия. – 1998. – №4. – С. 42 – 45.
4. Бугаев Н. В. Вопросы диагностики и лечения тромбофлебитов нижних конечностей с учетом формы заболевания и стадии процесса: Дис. канд. мед. наук: 14.00.27. – Витебск, 1972. – 247 с.
5. Гавриленко А.В. Диагностика и лечение хронической венозной недостаточности нижних конечностей. – М., ГУП Экспериментальная типография, 1999. – 152 с.
6. Гришин И.Н., Савченко А.Н. Патология системы верхней и нижней полых вен. – В кн.: Клиническая ангиология и ангиохирургия. – Мн.: 1981. – ч. 2 – С. 170-197.
7. Гордеев Н.А. Хирургическая профилактика ТЭЛА при подвздошно-бедренных флеботромбозах. Дис. ... д-ра мед. наук: 14.00.27. – С.-Петербург, 1997. – 107 с.
8. Клемент А.А., Веденский А.Н. Хирургическое лечение заболеваний вен конечностей. – Л.: Медицина. 1976. – 295 с.
9. Лидский А.Т. Хроническая венозная недостаточность. – М.: Медгиз, 1969. – 365 с.
10. Покровский А.В., Клионер Л.И. Хирургия хронической непроходимости магистральных вен. – М., Медицина. 1977. – 144 с.
11. Практическая флебология: Сб. науч. тр. / Куйбышевский медицинский институт; под ред. Б. Н. Жукова. – Куйбышев, 1982. – 185 с.
12. Михеев Н. М., Мирошников А. М., Дудкин Б. П. и др. Пути улучшения амбулаторно-поликлинической хирургической помощи // Хирургия. – 1997. – №5. – С. 59.



Приложение 1. РЕГИСТРАЦИОННЫЙ ЛИСТ  
Пациента флебосклерозирующей терапии

1. Фамилия \_\_\_\_\_ 2. Имя \_\_\_\_\_ 3. Отчество \_\_\_\_\_

4. Возраст \_\_\_\_\_ 5. Адрес \_\_\_\_\_

6. Жалобы

- |                           |                              |
|---------------------------|------------------------------|
| 1 наличие вены            | 6 постоянные отеки           |
| 2 эпизодические отеки     | 7 гиперпигментация, дерматит |
| 3 чувство тяжести в ногах | 8 хронические отеки          |
| 4 ночные судороги         | 9 плохое заживление ран      |
| 5 систематические отеки   | 10 язвы                      |

7. Лечился ли раньше ДА (1 сист., 2 эпизод., (а) лекарства, б) бинты)) НЕТ.  
3 Хирургическое (дата \_\_\_\_\_), 4 ФСТ (дата \_\_\_\_\_)

8. Причины

- |   |  |
|---|--|
| 1 наследственные ( а) мать, б) отец, в) другие родственники ) | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px; display: inline-block;">           д         </div> |
| 2 послеродовые  |  |
| 3 большие нагрузки  |  |
| 4 нет причин  |  |

9. Характеристика венозного русла

10. География

	правой _____ лет	левой _____ лет
Большая	1 <input type="checkbox"/>	2 <input type="checkbox"/>
Малая	3 <input type="checkbox"/>	4 <input type="checkbox"/>
Бедренно-подколенная	5 <input type="checkbox"/>	6 <input type="checkbox"/>

11. Тип

- |                               |             |
|-------------------------------|-------------|
| 1 Магистральный               | 3 Рассыпной |
| 2 Магистральный разветвленный | 4 Сегменты  |

12. Состояние стенки вены

- |                       |               |
|-----------------------|---------------|
| 1 Линейное расширение | 3 Кавернозное |
| 2 Мешотчатое          | 4 Внутрикное  |

13. Эластичность

- |           |            |             |             |
|-----------|------------|-------------|-------------|
| 1 «синяя» | 2 «мягкая» | 3 «канавка» | 4 «плотная» |
|-----------|------------|-------------|-------------|

14. Пробы: Тренделсбурга + -- Маршевая + --

15. Лечение

1. _____ % _____ ин. _____ мл. В.	_____ % _____ ин. _____ мл. В.
1. _____ % _____ ин. _____ мл. В.	_____ % _____ ин. _____ мл. В.
1. _____ % _____ ин. _____ мл. В.	_____ % _____ ин. _____ мл. В.

16. боли первой ночи да нет

17. Осложнения: (1 кровоизлияния, 2 инфильтрат, 3 флебит, 4 некроз)

18. Непосредственный результат – 1 отличный, 2 хороший, 3 удовл., 4 неудовл.

## Приложение 2.

# ЛИСТ ПОВТОРНОГО ОСМОТРА Пациента флебосклерозирующей терапии

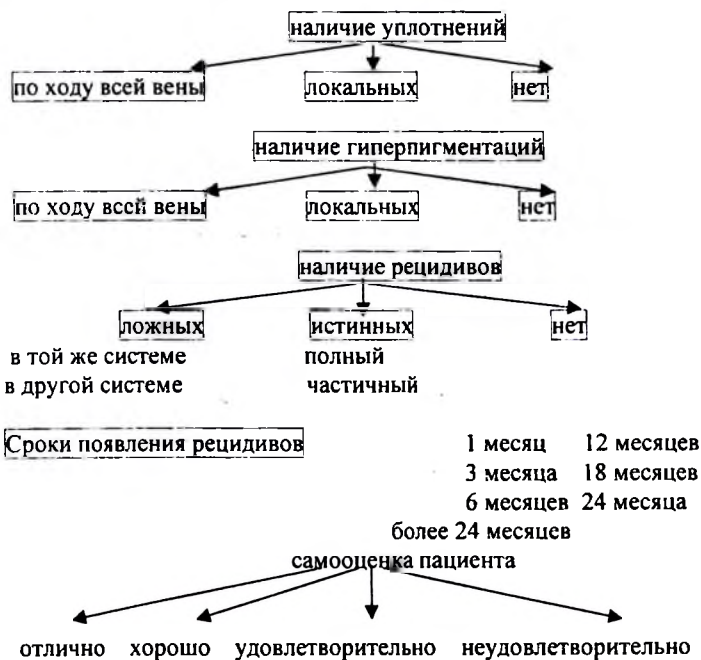
Фамилия \_\_\_\_\_ Имя \_\_\_\_\_ Отчество \_\_\_\_\_

Дата завершения лечения: \_\_\_\_\_ 199\_\_ г.

Дата повторного осмотра: \_\_\_\_\_ 200\_\_ г.

Жалобы

наличие вены	постоянные отеки
эпизодические отеки	гиперпигментация, дерматит
чувство тяжести в ногах	хронические отеки
ночные судороги	плохое заживление ран
систематические отеки	язвы



Дополнительные замечания \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Лист повторного осмотра

## ОГЛАВЛЕНИЕ

ЛЕКЦИЯ 1. Введение во флебологию. ....	3
ЛЕКЦИЯ 2. Анатомия варикозной болезни. ....	15
ЛЕКЦИЯ 3. Клиническая характеристика больных и методы исследования. ....	29
ЛЕКЦИЯ 4. Причины формирования, характер течения и классификация варикозной болезни.....	48
ЛЕКЦИЯ 5. Показания и противопоказания к флебосклерозирующей терапии.....	65
ЛЕКЦИЯ 6. Основы техники флебосклерозирующей терапии.....	71
ЛЕКЦИЯ 7. Осложнения и неудачи флебосклерозирующей терапии.....	87
ЛЕКЦИЯ 8. Частные вопросы флебосклерозирующей терапии.....	101
ЛЕКЦИЯ 9. Непосредственные и отдаленные результаты ФСТ.....	111
ЛЕКЦИЯ 10. Комбинированное лечение варикозной болезни.....	120
ЛЕКЦИЯ 11. Посттромбофлебитический синдром.....	128

Учебное издание  
Петухов Владимир Иванович

## КУРС ЛЕКЦИЙ ПО ФЛЕБОЛОГИИ

Курс лекций  
Редактор А.Н.Косинец  
Технический редактор И.А.Борисов  
Компьютерная верстка В.И.Петухов  
Корректор В.И.Петухов

Подписано в печать 12.12.02 Формат бумаги 64х84 1/16  
Бумага типографская № 2. Гарнитура Times New Roman. Усл. печ. листов 5.

Уч.-изд. л. 5,9. Тираж 100 экз. Заказ № 1313

Налоговая льгота – Общегосударственный классификатор  
Республики Беларусь ОКРБ 007-98, ч 1.; 22.11.20.600  
Витебский государственный медицинский университет

Лицензия ЛВ №91 от 22.12.97.

210602, Витебск, Фрунзе, 27

Отпечатано на ризографе в Витебском государственном  
медицинском университете.

Лицензия ЛП № 326 от 05.01.99.

210602, Витебск, Фрунзе, 27

Тел. +375 (212)261966

Переплет изготовлен в РИПЦ ВГМУ

Библиотека ВГМУ

